THE ELMER BELT LIBRARY OF VINCIANA

A gift to the Library of the University of California, Los Angeles, from Elmer Belt, M.D., 1961

DELLA PITTURA

DI

LIONARDO DA VINCI

TRATTATO
DELLA PITTURA
DI
LIONARDO DA VINCI

Nuovamente dato in luce con Note, e Supplementi, e con le Memorie dell' Autore

PER OPERA

DI BALDASSARRE ORSINI

DIRETTORE DELL' ACCADEMIA DEL DISEGNO NELL' AUGUSTA CITTA' DI PERUGIA

TOMO II.

Vince costui pur solo
Tutti altri, e vince Fidia, e Apelle,
E tutto il Lor vittorioso Stuolo.

Gio. Batt. Strozzi
Joach. Sandrart pag. 113.

IN PERUGIA 1805.

Presso Carlo Baduel Stampatore Cam. e Vesc.
Con le dovute licenze.

TRATTATO
DELLA PITTURA
DI
LIONARDO DA VINCI

Delle membra degli uomini ignudi.

CAPITOLO CLXXX.

Le membra degli uomini ignudi, li quali s' affaticano in diverse azioni, sole sieno quelle, che scoprano i lor muscoli da quel lato dove i lor muscoli muovono il membro dell' operazioni, e li altri membri siano più, o meno pronunziati ne' loro muscoli, secondo che più, o meno s' affaticano. Onde volendo figurare un uomo, che faccia atto di distendere il braccio per qualche azione, fa che il braccio sia tutto ignudo col muscolo della spalla dove sta legato, e così ancora le cartilagini del fianco con un profilo alla vista di una mammella, e non già che si veda il

petto, o le sue parti anteriori, ne tampoco quelle delli reni, e di altre parti posteriori.

Delli moti potenti delle membra dell' uomo. CAP. CLXXXI. (*Fig.* 27.)

Quel braccio sará di più potente e lungo moto, il quale essendosi remosso dal suo naturale sito, avrà più potente aderenza degli altri membri a ritirarlo nel sito, dove lui desidera muoversi. Come l' uomo A., che muove il braccio col tratto E., e portalo in contrario sito col muoversi con tutta la persona in B.

Del movimento dell' uomo. CAP. CLXXXII. (*Fig.* 28.)

La somma, e principal parte dell' arte è l' investigazione de' componimenti di qualunque cosa, e la seconda parte de' movimenti è, che abbiano attenzione alle loro operazioni, le quali siano fatte con prontitudine, secondo i gradi delli loro operatori, cosi in pigrizia, come in sollecitudine; e che la prontitudine di ferocità sia della somma qualità, che si richiede all' operatore di quella. Come quando uno deve gettar dardi, o sassi, o altre simili co-

se, che la figura dimostri una somma disposizione in tale azione, della quale qui ne sono due figure in modi varj in azione, & in potenza: & il primo in valetudine è la figura A., la seconda è il movimento B., ma l'A., rimoverà più da se la cosa gettata, che non farà la B., perchè ancora, che l'uno, e l'altro mostri di voler tirare il suo peso ad un medesimo aspetto, l'A. avendo volto i piedi ad esso aspetto, quando si torce, o piega, e si rimove da quello in contrario sito dove esso apparecchia la disposizione della potenza, esso ritorna con velocità, e comodità al sito dove esso lascia uscir il peso delle sue mani. Ma in questo medesimo caso la figura B. avendo le punte de' piedi volte in contrario sito al luogo dove esso vuol tirare il suo peso, si storce ad esso luogo con grande incommodità, e per consequenza l'effetto è debole, & il moto partecipa della sua causa, perchè l'apparecchio della forza in ciascun movimento vuol essere con istorcimenti, e piegamenti di gran violenza, & il ritorno sia con agio, e comodità, e così l'operazione ha buon' effetto: perchè il balestro, che non ha disposizione violenta, il moto del mobile da lui rimosso sarà breve, o nulla: perchè dove

non è disfazione di violenza non è moto, e dove non è violenza, ella non può esser distrutta, e per questo l'arco, che non ha violenza non può far moto, se non acquista essa violenza, e nell'acquistar, la varierà da se. Così l'uomo che non si storca o pieghi, non ha acquistato potenza. Adunque quando A. avrà tratto il suo dardo, esso si troverà essere storto, e debole per quel verso dove esso ha tratto il mobile, & acquistato una potenza, la quale sol vale a tornare in contrario moto. (1)

Delle attitudini, movimenti, e lor membri
CLXXXIII.

Non siano replicati i medesimi movimenti in una medesima figura nelle sue membra, o mani, o dita: nè ancora si replichi le medesime attitudini in una istoria. E se l'istoria fusse grandissima, come una battaglia, o una occisione di soldati, dove non è nel dare se non tre modi, cioè una punta, un roverscio, & un fendente: in questo caso tu hai ad insegnare, che tutti li fendenti siano fatti in varie vedute,

(1) A questo Capo anderebbe unito il Cap. CCLXI. e seg.

come dire, alcuno sia volto indietro, alcuno per lato, & alcuno dinanzi, e così tutti gli altri aspetti delle medesime tre attitudini: e per questo dimandaremo tutti gli altri, partecipanti d'uno di questi. Ma li moti composti sono nelle battaglie di grand'artificio, e di gran vivacitá, e movimento; e son detti composti quelli, che una sola figura ti dimostra, come s' ella si vedrà con le gambe dinanzi, e parte per il profilo della spalla. E di questi si dirà in altro luogo. (1)

Delle giunture delle membra. CAP. CLXXXIV.

Nelle giunture delle membra, e varietà delle loro piegature, è da considerare come nel crescere carne da un lato, viene a mancar nell'altro, e questo s' ha da ricercare nel collo degli animali, perchè li

(1) Satebbe a dire, che se il Pittore ricopiasse in varie vedute, per modo di esempio, la statua del Gladiatore Borghese, egli se ne possa in un'istoria di combattimento servire di tutte queste vedute. I moti poi composti satebbono, quando la figura si pone in contrasto in guisa, che ciò segua della sua metà di sopra, con quella di sotto. Promette l'Autore di spiegare cotesti moti della ponderazione del corpo; ma ci ha lasciati nel desiderio di averli, e suppliranno le tante egregie opere pitturate, ove cotesti moti sono benissimo intesi.

loro moti sono di tre nature, delle quali due ne sono semplici, & un composto, che partecipa dell' uno, e dell' altro semplice, delli quali moti semplici, l' uno è quando si piega all' una e l' altra spalla, o quando essa alza o abbassa la testa che sopra gli posa. Il secondo è quando esso collo si torce a destra, o sinistra senza incurvamento, anzi resta dritto, et avrà il volto voltato verso una delle spalle. Il terzo moto, che è detto composto, è quando nel piegamento suo si aggiunge il suo torcimento, come quando l' orecchia s' inchina inverso una delle spalle, & il volto si volta inverso la medesima parte, o la spalla opposita col viso volto al cielo. (1)

Della membrificazione dell' uomo.
CAP. CLXXXV.

Misura in tela la proporzione della tua membrificazione, e se la trovi in alcuna parte discordante, notala, e forte ti guarderai di non l' usare nelle figure, che per te si compongono, perchè questo è commune

(2) Questo capo anderebbe unito al Cap. CCIV. seg.

vizio de' pittori di dilettarsi di far cose simili a se.

De' moti de' membri dell uomo.
CAP. CLXXXVI.

Tutti li membri esercitino quell' officio, al quale furono destinati, cioè che ne' morti, e dormienti nissun membro apparisca vivo, o desto, così il piede, che riceve il peso dell' uomo, sia schiacciato, e e non con dita scherzanti, se già non posasse sopra il calcagno.

De' moti delle parti del volto.
CAP. CLXXXVII.

Li moti delle parti del volto, mediante gli accidenti mentali, sono molti; de' quali i principali sono ridere, piangere, gridare, cantare in diverse voci acute, e gravi, ammirazione, ira, letizia, malinconia, paura, doglia, e simili, delle quali si farà menzione, e prima del riso, e del pianto, che sono molto simili nella bocca, e nelle guancie, e serramento d' occhi, ma solo si variano nelle ciglia, e loro intervallo: e questo tutto diremo al suo luogo, cioè della varietà, che piglia il volto, le mani, e tutta la persona per ciascun de-

gli accidenti, de' quali a te pittore, è necessaria la cognizione, se non la tua arte dimostrerà veramente i corpi due volte morti. Et ancora ti ricordo che li movimenti non sieno tanto sbalestrati, e tanto mossi, che la pace paja battaglia, o moresca d' imbriachi: e sopra il tutto, che li circostanti al caso, per il quale è fatta l' istoria, siano intenti con atti, che mostrino ammirazione, riverenza, dolore, sospetto, paura, o gaudio, secondo che richiede il caso, per il quale è fatto il congiunto, o vero il concorso delle tue figure: e fa che le tue istorie non sieno l' una sopra l' altra in una medesima parete con diversi orizzonti: sicche ella paia una bottega di merciajo con le sue cassette fatte a quadretti.

De' membri e descrizione di effigie
CAP. CLXXXVIII.

Le parti, che mettono in mezzo il globo del naso si variano in otto modi, cioè o elle sono egualmente dritte, o egualmente, concave, o egualmente convesse. 1.° Ovvero son disugualmente rette, concave, e convesse, 2.° Ovvero sono nelle parti superiori rette, e di sotto concave. 3.° Ovvero di sopra rette, e di sotto convesse, 4.° Ovvero di sopra concave e di sotto rette.

5.° O di sopra concave, e di sotto convesse. 6.° O di sopra convesse, e di sotto rette. 7.° O di sopra convesse, e di sotto concave.

L'appiccatura del naso col ciglio è di due ragioni, cioè, o ch'ella è concava, o ch'ella è dritta.

La fronte ha tre varietà, o ch' ella è piana, o ch' ella è concava, o ch' ella è colma. La piana si divide in due parti, cioè o ch'ella è convessa nella parte di sopra, o nella parte di sotto, ovvero di sopra, e di sotto, ovvero piana di sopra e di sotto.

Modo di tener a mente, e del fare un'effigie umana in profilo, solo col guardo d'una sol volta. CAP. CLXXXIX.

In questo caso ti bisogna mandare alla memoria la varietà de' quattro membri diversi in profilo, come sarebbe naso, bocca, mento, e fronte. E prima diremo de' nasi, i quali sono di tre sorti, dritto, concavo, e convesso. De' dritti non ve n' è altro che quattro varietà, cioè lungo, corto, alto con la punta, e basso. I nasi concavi sono di tre sorti, delle quali alcuni hanno la concavità nella parte superiore, alcuni nel mezzo, ed alcuni nella parte in-

feriore. Li nasi convessi, ancora si variano in tre modi, alcuni hanno il gobbo nella parte di sopra, alcuni nel mezzo, alcuni di sotto: gli sporti che mettono in mezzo il globo del naso si variano in tre modi, cioè o sono dritti, o sono concavi, o sono convessi.

Modo di tener a mente la forma d' un volto.
CAP. CLXXXX.

Se tu vuoi con facilità tener a mente un' aria d' un volto impara prima di molte teste, bocche, occhi, nasi, menti, gole, colli, e spalle: e poniamo caso. Li nasi sono di dieci ragioni: dritto, gobbo, cavo, col rilievo più su, o più giù che il mezzo, aquilino, simo, tondo, & acuto: questi sono buoni in quanto al profilo. In faccia sono di undici ragioni: eguali, grossi in mezzo, sottili in mezzo, la punta grossa, e sottile nell' appiccatura, sottile nella punta, e grosso nell' appiccatura, di larghe narici, di strette, di alte, di basse, di buchi scoperti, e di buchi occupati dalla punta: e così troverai diversità nell' altre particole: le quali cose tu dei ritrarre dal natvrale, e metterle a mente. Ovvero quando tu devi fare un volto a mente, porta teco un picciol libretto, dove siano notate

simili fazioni, e quando hai dato un' occhiata al volto della persona che vuoi ritrarre, guarderai poi in disparte qual naso o bocca se gli assomiglia, e fagli un picciolo segno per riconoscerlo poi a casa, e metterlo insieme.

Delle bellezze de' volti. CAP. CLXXXXI.

Non si faccian muscoli con aspre diffinizioni, ma li dolci lumi finiscano insensibilmente nelle piacevoli, & dilettevoli ombre, e da questo nasce nasce grazia, e formosità.

Dell' attitudine. CAP. CLXXXXII.

La fontanella della gola cade sopa il piede, e gittando un braccio innanzi, la fontanella esce da essi piedi, e se la gamba getta in dietro, la fontanella và innanzi, e così si rimuta in ogni attitudine.

Quando è maggior differenza d' altezza di spalle nell' azioni dell' uomo. CAP. CLXXXXIII.

Quelle spalle o lati dell' uomo, o d' altri animali, avranno infra loro maggior differenza nell' altezza, delle quali il suo

tutto sarà di più tardo moto; seguita il contrario, cioè che quelle parti degli animali avranno minor differenza nelle loro altezze, delle quali il suo tutto sarà di più veloce moto. È questo si prova per la 9.a del moto locale, dove dice: Ogni grave pesa per la linea del suo moto: adunque movendosi il tutto verso alcun luogo, la parte a quella unita, seguita la linea brevissima del moto del suo tutto, senza dar di se peso nelle parti laterali d'esso tutto. (1)

---

(1) Non viene inteso qui l'Autore, se non da chi sa di Meccanica. Egli tra gli altri Trattati che fece accenna di averne compilato anche uno in questa scienza. Tutto ciò che esso espone in questo Capo si spiega benissimo col moto de' pesi della bilancia AB (*Fig.* 29.) di braccia eguali dal suo centro C; ove movendo in alto il peso A fino in D; e dipoi in E, esso sarà più veloce col moto in D, che in E, nel tendere a ritornare nell'equilibrio A B; e minore assai sarebbe la velocità movendosi peso da E in F. Perciocchè più retto è l'arco della discesa A D, che non è l'arco D E, ed E F; ed altresì è minore l'altezza o differenza C G, dove il peso in D ha maggior velocità ed è maggiore l'altezza o differenza C H, in cui il peso in E si rende men veloce. Il peso adunque A della bilancia è più grave nel suo equilibrio A, B, che non è in D, e men grave è in E; perchè la linea del moto, ossia il braccio della leva C A è maggiore degli altri bracci, o linee del moto G D, ed H E, siccome questi vengono a questo modo considerati da' Meccanici nelle leve recurve.

Risposta contra. CAP. CLXXXIV.
(*Fig.* 30.)

Dice l'avversario, in quanto alla prima parte di sopra, non esser necessario, che l'uomo che sta fermo, o che cammina con tardo moto, usi di continuo la predetta ponderazione delle membra sopra il centro della gravità, che sostiene il peso del tutto, perchè molte volte l'uomo non usa, nè osserva tal regola, anzi fa tutto il contrario, conciosiachè alcune volte esso si piega lateralmente, stando sopra un sol piede, alcuna volta scarica parte del suo peso sopra la gamba, che non è retta, cioè quella che si piega nel ginocchio, come si mostra nelle due figure B. C. Rispondesi, che quel che non è fatto dalle spalle nella figura C. è fatto nel fianco, come si è dimostrato a suo luogo. (1)

---

(1) L'Autore ne ha trattato già al Capo CLXXXII., e ne parlerà nuovamente nel Capo CCLXIII. fino a tutto 'l Capo CCLXVII. Lo studioso potrà scorrere tutti questi Capi in una lettura. E qui è da notarsi, che la grazia ne' movimenti delle figure è riposta principalmente nelle spalle, poi ne' fianchi, e indi nel piantare de' piedi; ed in questi moti il Pittore dee usare studio grande, e dee fare che le membra abbiano il loro contrasto,

De' movimenti delle membra quando si figura l' uomo, che siano atti proprj.

CAP. CLXXXXV.

Quella figura, della quale il movimento non è compagno dell' accidente, che è finto esser della figura, mostra le membra non esser obbedienti al giudizio d' essa figura, & il giudizio dell' operatore valer poco; però deve mostrare tal figura grand' affezzione, e fervore, e mostrar, che tali moti, altra cosa da quello per cui siano fatti non possano significare.

Delle membrificazioni degl' ignudi.

CAP. LXXXXVI.

Le membra degl' ignudi debbono essere più o meno evidenti nel discoprimento de' muscoli secondo la maggior, o minor fatica di detti membri, e mostrar solo quelli membri che più s' adoprano nel moto, o azione, e più si manifesti quello, che é

Ove si dia un' occhiata alle figure rappresentate ne' citati Capi, s' intenderà, che l' uomo sforzandosi nel moto col braccio destro, egli dee pel contrasto far forza in terra colla gamba e piede sinistro; ed il medesimo, avviene nelle due figure annesse al presente Capo.

più adoperato, e quello che nulla s' adopera, resti lento, e molle. (1)

Del moto, e corso dell' uomo, et altri animali CAP. CLXXXXVII.

Quando l'uomo si muove con velocità, o tardità, sempre quella parte, che è sopra la gamba, sostiene il corpo, sarà più bassa, che l'altra.

Come il braccio raccolto muta tutto l' uomo dalla sua prima ponderazione, quando esso braccio s'estende. CAP. CLXXXXVIII.

L'estensione del braccio raccolto muove tutta la ponderazione dell' uomo sopra il suo piede sostentacolo del tutto, come si mostra in quello che con le braccia aperte vá sopra la corda senza altro bastone.

---

(1) Intorno il vergare i muscoli nel corpo umano, egli si dee avvertire, che quei che sono in moto si gonfiano, e che piuttosto si confondono gli uni cogli altri,

Dell' uomo, e altri animali, che nel muoversi con tardità non hanno il centro della gravità troppo remoto dal centro delli sostentacoli . CAP. CLXXXXIX.

Quell' animale avrà il centro delle gambe suo sostentacolo tanto più vicino al perpendicolo del centro della gravità, il quale sarà di più tardi movimenti, e così *di converso*, quello avrà il centro de' sostentacoli più remoto dal perpendicolo del centro della gravità sua, il quale fia di più veloce moto. (1)

---

(1) Tutti i corpi hanno il centro di gravità nel mezzo della loro mole, in cui tutto il peso de' medesimi si raccoglie. L' uomo, per osservazione fatta da Gio. Alfonso Borelli *de motu Aaimalium P. I.*, ha il centro di gravità fra le natiche ed il pube. Dal centro di gravità si tira in giù la linea perpendicolare sul piano di terra e questa si chiama linea di gravità, o di direzione, e fino a tanto che questa linea non esce fuori della base del corpo, esso sempre si starà dritto in piedi. Siano i corpi A, e B, (*Fig.* 31.) e C sia il loro centro di gravità, e C D sia la linea di gravità, ossia il perpendicolo, come qui dicesi dall' Autore. Cotesto perpendicolo cade a piombo nel corpo A dentro la sua base; ma nel corpo B, ove si tirasse a piombo, caderebbe fuori della base verso E, e da questa banda dee cadere il corpo B, Il medesimo effetto dovrà succedere nell' uomo, ed in ogni altro animale. L' uomo adunque, scrive il Borelli,

Dell' uomo, che porta un peso sopra le spalle.
CAP. CC. (*Fig.* 32.)

Sempre la spalla dell'uomo, che sostiene il peso è più alta, che la spalla senza peso, e questo si mostra nella figura posta, per la quale passa la linea centrale di tutto il peso dell'uomo, e del peso da lui portato: il qual peso composto se non fusse diviso con egual soma sopra il centro della gamba, che posa, sarebbe necessità, che tutto il composto rovinasse: ma la necessità provede, che tanta parte del peso naturale dell' uomo si getta da un de' lati,

---

si regge in piedi sulle due gambe, che fanno le veci di due colonnuccie, siccome esse sono formate dagli ossi de' femori, e delle tibie, e che uniti alla spina dorsale si giacciono dirittamente gli uni sopra degli altri. Quindi la linea di direzione, tirata in giù a perpendicolo dal centro di gravità del corpo dell' uomo, dee cadere fra le piante de' piedi, ovvero dentro la pianta di un piede; perchè altrimente avvenendo, l' uomo non si potrebbe reggere in piedi, ma caderebbe in quella banda dove sarebbe inclinata la linea di direzione. Ne è da lusingarsi che la sua caduta possa essere riparata dalla forza de' muscoli. Altre utili cose dice il Borelli sulla ponderazione, e sulli moti dell' uomo. Io ne ho fatta un' epitome in nostra lingua per vantaggio degli studiosi di pittura, la quale fino al presente rimane inedita.

quanto è la quantità del peso accidentale, che si aggiunge dall' opposito lato: e questo far non si può se l' uomo non si piega e non s' abbassa dal lato suo più lieve con tanto piegamento, che partecipi del peso accidentale da lui portato: e questo far non si può, se la spalla del peso non si alza, e la spalla lieve non s' abbassa. E questo è il mezzo che l' artifiziosa necessità ha trovato in tale azione. (1)

Della ponderazione dell' uomo sopra li suoi piedi. CAP. CCI.

Sempre il peso dell' uomo, che posa sopra una sola gamba sarà diviso con egual

(1) Questo Capo anderebbe unito al Capo CCXV. Per ispiegare chiaramente il problema, bisogna che la linea di ditezione tirata sia dal commun centro di gravità dell' uomo, e del peso che egli porta in spalla, la quale dee sempre cadere fra le piante de' piedi, o dentro la pianta di un piede. I meccanici trovano il commune centro di gravità coll' unire i due centri di gravità dell' uomo, e del peso con una linea; e che sia questa A B. (*Fig.* 33.) la quale dividono in C, in guisa che la parte A C, alla altra parte C B abbia la medesima ragione; contrariamente presa, che ha il peso dell' uomo al peso che egli porta sulla spalla; il quale se fosse la metà del peso dell' uomo, sarebbe allora la parte A C il doppio della parte C B; e la perpendicolare C D rappresenterebbe la linea di direzione.

parte opposita sopra il centro della gravità, che sostiene.

Dell' uomo che si muove. CAP. CCII. (*Fig.* 34.)

L' uomo, che si move avrà il centro della sua gravità sopra il centro della gamba, che posa in terra.

Della bilicazione del peso di qualunque animale immobile sopra le sue gambe. CAP. CCIII. (*Fig.* 35.)

La privazione del moto di qualunque animale, il quale posa li suoi piedi, nasce dalla privazione dell' inegualità che hanno infra loro opposiri pesi, che si sostengono sopra i lor piedi. (1)

(1) La Meccanica c' istruisce, che nelle macchine dassi la privazione del moto quando la forza e 'l peso sono in istato di equilibrio, ossia di eguaglianza, la quale si conosce moltiplicando il valore della forza, e della resisrenza, ossia peso per le lunghezze dei bracci dalla leva, contrariamente presi dal punto di appoggio. Dicasi adunque, che il peso A = 100, (*Fig.* 36.) e la forza B = 80 sono in equilibro, perche i bracci A C, = 3 e C B, = 4, presi contrariamente dal punto d'

De i piegamenti, e voltamenti dell' uomo.

CAP. CCIV. (*Fig.* 37.)

Tanto diminuisce l' uomo nel piegamento dell' uno de' suoi lati quanto egli cresce nell' altro suo lato opposito, e tal piegatura sarà all'ultimo subdupla alla parte, che si estende. E di questo si farà particolar trattato.

De i piegamenti CAP. CCV.

Tanto quanto uno de' lati de' membri piegabili si farà più lungo, tanto la sua parte opposita sarà diminuita. La linea centrale estrinseca de' lati, che non si piegano ne' membri piegabili, mai diminuisce, o cresce di sua lunghezza. (1)

---

appoggio C, e moltiplicati pel valore del peso A, e forza B rendono prodotti eguali, cioè A = 100X2 = B = 50X4. E così avviene negli animali. Si dice adunque, che per recare il moto nella forza B, bisogna accrescerla oltre il suo valore di 50, e che allora da essa si muoverà mediante la leva A B il peso A. Il moto pertanto negli animali avviene quando si trova ineguaglianza tra la forza, e la resistenza.

(1) Questo Capo va unito coll' antecedente. Per rendere chiari a chicchesia alcuni termini, si vien dicendo, che la ragion subdupla, è come sarebbe l' uno al due, il

Della equipoderanza. CAP. CCVI.

Sempre la figura, che sostiene peso fuor di se, e della linea centrale della sua quantità, debbe gettar tanto peso naturale, o accidentale dall' opposita parte, che faccia equiponderanza de' pesi intorno alla linea centrale, che si parte dal centro dalla parte del piè, che si posa, e passa per tutta la soma del peso sopra essa parte de' piedi in terra posata. Vedesi naturalmente uno, che piglia un peso dall' uno de' bracci, gittar fuori di se il braccio opposito; e se questo non basta a far l' equiponderanza, vi porge tanto più peso di se medesimo piegandosi, che si fa sufficiente a resistere all' applicato peso. Si vede ancora in uno, che sia per cadere rovescio, l' uno de' suoi lati laterali, che sempre getta infuori il braccio dell' opposita parte.

Del moto umano. CAP. CCVII.

Quando tu vuoi fare l' uomo motore di alcun peso, considera, che li moti deb-

---

4. all' 8. e simili, facendo sempre il rapporto del numero minore al maggiore. La linea centrale è la linea che si tira per lo mezzo dell' uomo, ed ancorchè l' uomo si pieghi ella mai diminuisce.

bono esser fatti per diverse linee, cioè o di basso in alto con semplice moto, come fa quello, che chinando si piglia il peso, che rizzandosi vuole alzare, o quando vuole strascinarsi alcuna cosa dietro, ovvero spingere innanzi, o vuol tirare in basso con corda, che passa per carrucola. Qui si ricorda che il peso dell' uomo tira tanto quanto il centro della gravità sua è fuori del centro del suo sostentacolo. A questo s' aggiunge la forza, che fanno le gambe, e schiena piegate nel suo rizzarsi.

Mai si scende, o sale, nè mai si camina per nessuna linea, che il piè di dietro non alzi il calcagno. (1)

---

(1) Grandissima forza fanno i muscoli delle gambe, quando l' uomo caricato di un peso sulle spalle si vuol drizzare, come ha spiegato il Borelli, *de motu animalium P. I. Cap. XII. Prrbl. LIII.* Sia adunque l' uomo caricato sulle spalle di un peso di libre 120; egli piegandosi a fianchi, alle ginocchia, ed al piede, alzando il calcagno, e reggendosi in punta con un piede, come avviene a lui nell' entrare che fa per una porta bassa. Tutta la sua macchina allora vien sostenuta da' muscoli glutei G P H, (*Fig.* 38.) da' vasti Y O N, e da' soleari L K, i quali bisogna che unitamente si contraggano, e concorrano all' azione che fa l' uomo di reggere cotesto peso; e dee far sì che la linea di gravità A E non esca fuori del ginocchio Y, e del piede. Un solo muscolo che non agisse

Del moto creato dalla destruzione del bilico. CAP. CCVIII.

Il moto creato dalla destruzione del bilico, cioè dall' inegualità non si muove: imperocchè nissuna cosa per se si muove, che non esca dal suo bilico, e quella si fa più veloce, che più si rimove dal detto suo bilico. (1)

Del bilico delle figure. CAP. CCIX. (*Fig.* 39.)

Se la figura posa sopra uno de' suoi piedi, la spalla di quel lato, che posa fia sempre più bassa, che l' altra, e la fontanella della gola sarà sopra il mezzo della

---

farebbe si, che l' uomo rovesciasse sul suolo. E' poi cosa maravigliosa il calcolo che fa il Borelli di cotesti muscoli, i quali trova egli forniti di forza per quaranta quattro volte e più del peso proposto di libre 120.

(1) La voce *bilico* è la medesima che l' equilibrio, che si fa nel punto d' appoggio considerato nella leva, e nella bilancia. Sembra, che qui l' Autore si contradica a quanto ha detto poco innanzi nel Cap. CCIII. Ma bisogna qui intendere l' Autore, cioè, che parli del moto continuato, e non di un semplice moto soltanto. Il moto continuato sempre va distruggendo successivamente il bilico, ossia l' equilibrio. Il moto è tanto più veloce quanto il braccio della leva si fa più lungo.

gamba che posa. Il medesimo accaderà per qualunque linea noi vedremo essa figura, essendo senza braccia sportanti non molto fuori della figura, o senza peso adosso, o in mano, o in spalla, o sportamento della gamba, che non posa innanzi, o indietro.

Della grazia delle membra. CAP. CCX.

Le membra nel corpo debbono essere accomodate con grazia al proposito dell' effetto, che tu vuoi, che faccia la figura: e se tu vuoi fare la figura, che mostri in se leggiadria, debbi far membri gentili, e distesi, senza dimostrazione di troppi muscoli, e quei pochi che al proposito farai dimostrare, farli dolci, cioè di poca evidenza, con ombre non tinte, e le membra, e massimamente le braccia disnodate, cioè che nessun membro non stia in linea dritta col membro, che s'aggiunge seco. E se il fianco polo dell'uomo si trova, per lo posare fatto, che il destro sia più alto, che il sinistro, farai la giuntura della spalla superiore piovere per linea perpendicolare sopra il più eminente oggetto del fianco, e sia essa spalla destra più bassa della sinistra, e la fontanella sia sempre superiore al mezzo della giuntura del piè di sopra, che posa la gamba: e la gamba,

che non posa abbia il suo ginocchio più basso, che l'altro, e presso all'altra gamba.

L'attitudini della testa, e braccia sono infinite, però non mi estenderò in darne alcuna regola. Dirò pure, che elle sieno facili, e grate con varj storcimenti, acciò non pajano pezzi di legno.

Della comodità delle membra. CAP. CCXI.

In quanto alla comodità d'essi membri, avrai a considerare, che quando tu vuoi figurare uno, che per qualche accidente si abbia a voltare in dietro, o per canto, che tu non facci muovere li piedi, e tutte le membra in quella parte dove volta la testa, anzi farai operare col partire esso svolgimento in quattro giunture, cioè quella del piede, del ginocchio, del fianco, e del collo: e se poserai su la gamba destra, farai il ginocchio della sinistra piegare in dentro, & il suo piede sia elevato alquanto di fuori, e la spalla sinistra sia alquanto più bassa, che la destra, e la nuca si scontri nel medesimo luogo dove è volta la noce di fuori del piè sinistro, e la spalla sinistra sarà sopra la punta del piè destro per perpendicolar linea: e sempre usa, che dove le figure voltando la testa, non vi si volga il petto, che la natu-

ra per nostra comodità ci ha fatto il collo, che con facilità può servire a diverse bande, volendo l' occhio voltarsi in varj siti; et a questo medesimo sono in parte obedienti l' altre giunture: e se fai l' uomo a sedere, e che le braccia s' avessero in qualche modo ad oprare in qualche cosa traversa, fà che il petto si volga sopra la giuntura del fianco.

D' una figura sola fuor dell' istoria.
CAP. CCXII.

Ancora non replicar le membra ad un medesimo moto nella figura, la quale tu fingi esser sola, cioè che se la figura mostra di correr sola, che tu non gli faccia tutte due le mani innanzi, ma una innanzi, e l' altra indietro, perchè altrimente non può correre; se il piè destro è innanzi, che il braccio destro sia indietro, & il sinistro innanzi, perchè senza tal disposizione non si può correr bene. E se gli sarà fatto uno, che lo seguiti, che abbia una gamba, che si getti alquanto innanzi, fa che l' altra ritorni sotto la testa, & il braccio superiore scambi il moto, e vada innan-

zi: e così di questo si dirà a pieno nel libro de' movimenti. (1)

Quali sono le principali importanze, che appartengono alla figura. CAP. CCXIII.

Fra le principali cose importanti, che si richiedono nelle figurazioni degli animali, e il situar bene la testa sopra le spal-

---

(1) L' Autore qui promette di fare un Trattato de' movimenti del Corpo umano, ed il medesimo torna a nominare nel Cap. CCXIX. Il Borelli potrà soddisfare su di ciò ciascuno srudioso. Egli dimostra tra le molte cose, che l' uomo camminando, i muscoli delle gambe non hanno a faticare molto, e stando così egli in azione su di ambedue i piedi, il centro di gravità si porta innanzi, nel mentre che la gamba di dietro si stende ed impunta il piede con forza sul suolo. Per cotesto moto l' uomo si getta un pochetto innanzi, e seguitando il cammino non può avanzarsi con moto diritto al luogo ov' egli s' indirizza. Replicando poi il moto con alzare il piede di dietro, vengonsi a piegare tre articolazioni, cioè della coscia, del ginocchio, e del piede, mediante l' azione de' respettivi muscoli. In cotest' atto di camminare i muscoli appena sostengono una quarta parte del peso dell' uomo. Ne avviene per il moto preceduto, e per il piegare che si fa del capo, e del petto sempre innanzi, si vada egli a piantare fuori del piede su cui prima si giaceva, ed in coresta guisa termina il secondo passo. Tornasi dall' Autore a parlare dell' uomo che cammina nel Cap. CCXIV.

le, il busto sopra i fianchi, e i fianchi e spalle sopra i piedi.

Del bilicar il peso intorno al centro della gravità de' corpi. CAP. CCXIV.

La figura, che senza moto sopra li suoi piedi si sostiene, darà di se eguali pesi opposiți intorno al centro del suo sostentacolo. Dico, che se la figura senza moto sarà posata sopra li suoi piedi, che s'ella getta un braccio innanzi al suo petto, ch' ella debba gettar tanto peso naturale indietro, quanto ne getta del naturale & accidentale innanzi: e quel medesimo dico di ciascuna parte, che sporta fuori del suo tutto, oltre al solito.

Delle figure, che hanno a maneggiare, e portar pesi. CAP. CCXV.

Mai si leverá, o porterà peso dall'uomo, che non mandi di se più di altrettanto peso, che quello, che vuole levare, e lo sporti in opposita parte a quella dove esso leva il detto peso.

Dell' attitudine degli uomini. CAP. CCXVI.

Siano le attitudini degli uomini con le loro membra in tal modo disposti, che con quelle si dimostri l' intenzione del loro animo.

Varietà d' attitudini. CAP. CCXVII.

Pronunziansi gli atti degli uomini secondo le loro età, e dignità, e si variano secondo le spezie, cioè de' maschj, e delle femmine.

Dell' attitudini delle figure. CAP. CCXVIII.

Dico che il pittore deve notar l' attitudini, e li moti degli uomini nati da qualunque accidente immediate, e siano notati, o messi nella mente, e non aspettare, che l' atto del piangere sia fatto fare a uno in prova senza gran causa di pianto, e poi ritrarlo, perchè tal atto non nascendo dal vero caso, non sarà nè pronto, nè naturale: ma è ben buono averlo prima notato dal caso naturale, e poi fare star uno in quell' atto per vedere alcuna parte al proposito, e poi ritrarlo.

Dell' azioni de' circostanti a un caso notando.

CAP. CCXIX.

Tutti li circostanti di qualunque caso degno di essere notato stanno con diversi atti ammirativi a considerare esso atto, come quando la giustizia punisce li malfattori: e se il caso è di cosa devota, tutti li circostanti drizzano gli occhi con diversi atti di devozione a esso caso, come il mostrare l'ostia nel sagrificio, e simili: e s' egli è caso degno di riso, o di pianto, in questo non è necessario, che tutti li circostanti voltino gli occhi a esso caso, ma con diversi movimenti, e che gran parte di quelli si rallegrino, o si dolghino insieme: e se il caso è pauroso, li visi spaventati di quelli, che fuggono, faccino gran dimostrazione di timore, e di fuga, con varj movimenti, come si dirà nel libro de' moti.

Qualità degl' ignudi. CAP. CCXX.

Non far mai una figura, che abbia del sottile con muscoli di troppo rilievo; imperocchè gli uomini sottili non hanno mai troppa carne sopra l' ossa, ma sono sottili per la scarsità di carne, e dove è poca carne, non può esser grossezza di muscoli.

Come li muscolosi son corti, e grossi.

CAP. CCXXI.

I muscolosi hanno grosse l'ossa, e sono uomini grossi, e corti, & hanno carestia di grasso, imperocchè le carnosità de' muscoli per loro accrescimento si ristringono insieme, & il grasso, che infra loro si suole interporre, non ha luogo, & i muscoli in tali magri essendo in tutto costretti infra loro, e non potendosi dilatare, crescono in grossezza, e più crescono in quella parte, che è più remota da' loro estremi, cioè inverso il mezzo della loro larghezza, e lunghezza.

Come li grassi non hanno grossi muscoli.

CAP. CCXXII.

Ancora, che li grassi sieno in se corti, e grossi, come gli anzidetti muscolosi, essi hanno sottili muscoli, ma la loro pelle veste molta grossezza spugnosa e vana, cioè piena d'aria; però essi grassi si sostengono più sopra l'acqua, che non fanno li muscolosi, che hanno nella pelle rinchiusa meno quantità d'aria.

Quali sono li muscoli, che spariscono ne' movimenti diversi dell' uomo. CAP. CCXXIII.

Nell' alzare, & abbassare delle braccia le poppe spariscono, o elle si fanno di piú rilievo: il simile fanno li rilievi de' fianchi nel piegarsi in fuori, o in dentro nelli loro fianchi, e le spalle fanno più varietà, e li fianchi; & il collo, che nissun' altra giuntura, perchè hanno li moti più variabili: e di questo si farà un libro particolare.

De' muscoli. CAP. CCXXIV.

Li membri non debbono aver nella gioventú pronunziazione de' muscoli, perchè è segno di fortezza attempata, e ne' giovanetti non è tempo, nè matura fortezza: ma siano li sentimenti delle membra pronunziate più, o meno evidenti, secondo che piú, o meno saranno affaticati: e sempre li muscoli, che sono affaticati, sono più alti, e grossi, che quelli, che stanno in riposo, e mai le linee centrali intrinseche de' membri, che si piegano, stanno nella loro natural lunghezza.

Che l' ignudo figurato con grand' evidenza de' muscoli, sia senza moto. CAP. CCXXV.

L' ignudo figurato con grand' evidenza di tutti i suoi muscoli sia senza moto, per-

chè non si può muovere, se una parte de' muscoli non si allenta, quando gli opposiri muscoli tirano, e quelli, che si allentano, mancano della loro dimostrazione, e quelli, che tiráno si scuoprono forte, e fannosi evidenti.

Che le figure ignude non debbono aver i loro muscoli ricercati affatto. CAP. CCXXVI.

Le figure ignude non debbono avere i loro muscoli ricercati interamente, perchè riescono difficili, e disgraziati. Per quell' aspetto, che il membro si volta alla sua operazione, per quel medesimo siano li suoi muscoli piú spesso pronunziati. Il muscolo in sè pronunzia spesso le sue particole mediante l' operazione, in modo che senza tale operazione in esso prima non si dimostravano. (1)

(1) Secondo la buona maniera di pronunziare i muscoli nelle figure ignude si è, che questi si debbano decidere dove entrano, e da dove escono, e il ventre de' medesimi va mostrato con tal dubbiezza, che apparisca carnosa, e sia morbida.

Dell' allargamento , e raccortamento de' muscoli. CAP. CCXXVII.

Il muscolo della coscia di dietro fa maggior varietà nella sua estensione, & attrazione, che nissun altro muscolo, che sia nell'uomo. Il secondo è quello, che compone la natica. Il terzo è quello delle schiene. Il quarto è quello della gola. Il quinto è quello delle spalle. Il sesto è quello dello stomaco, che nasce sotto il pomo granato, e termina sotto il pettignone, come si dirá di tutti. (1)

Dove si trova corda negli uomini senza muscoli. CAP. CCXXVIII.

Dove il braccio termina con la palma della mano presso a quattro dita, si trova una corda la maggiore, che sia nell' uomo, la quale è senza muscolo, e nasce nel mezzo dell'uno de' fucili del braccio, e termina nel mezzo dell'altro fucile, et ha fi-

---

(1) Pel muscolo di dietro nella coscia, intendesi il *bicipite*; quello della natica è il *piriforme*, quello della schiena è *il gran dorsale*. Quello della gola è il *mastoideo*. Il muscolo delle spalle sarebbe il *trapezio*, e quello, dello stomaco è l'*obliquo esterno*.

gura quadrata, et è larga circa tre dita, e grossa mezzo dito, e questa serve solo a tenere insieme stretti i due detti fucili del braccio, acciò non si dilatino.

Degli otto pezzi, che nascono nel mezzo delle corde in varie giunture dell' uomo. CAP. CCXXIX.

Nascono nelle giunture dell' uomo alcuni pezzi d' osso; li quali sono stabili nel mezzo delle corde, che legano alcune giunture, come le rotelle delle ginocchia, e quelle delle spalle, e de' piedi, le quali sono in tutto otto, che n' è una per spalla, & una per ginocchio, e due per ciascun piede sotto la prima giuntura delli diti grossi verso il calcagno, e questi si fanno durissimi verso la vecchiezza dell' uomo.

Del muscolo, che è infrà il pomo granato, et il pettignone. CAP. CCXXX.

Nasce un muscolo infra il pomo granato, & il pettignone (dico termina nel pettignone) il quale è di tre potenze, perchè è diviso nella sua lunghezza da tre corde, cioè prima il muscolo superiore, e poi seguita una corda larga, come esso

muscolo, poi seguita il secondo muscolo più basso di questo, al quale si congiunge la seconda corda, al fine seguita il terzo muscolo con la terza corda, la qual corda è congiunta all' osso del pettignone: e queste tre riprese di tre muscoli con tre corde sono fatte dalla natura per il gran moto, che fa l'uomo nel suo piegarsi, e distendersi con simile muscolo: il quale se fosse di un pezzo, farebbe troppa varietà nel suo dilatarsi, e restringersi, nel piegarsi, e distendersi dell' uomo, e fa maggior bellezza nell'uomo aver poca varietà di tal muscolo nelle sue azioni, imperocchè se il muscolo si ha da distendere nove dita, & altrettante poi ritirarsi, non tocca tre dita per ciascun muscolo, le quali fanno poca varietà nella loro figura, e poco diformano la bellezza del corpo. (1)

(1) Il muscolo di cui qui parla l'Autore è il tetto dell' abdomen, che così vien chiamato pel progresso delle sue fibre a seconda della lunghezza del corpo; si attacca superiormente allo sterno, ed alle cartilagini dell' ultime vere coste; indi coprendo 'l mezzo del ventre termina sopra l'osso del pube. Cotesto muscolo ha il suo piano esteriore interrotto dalle aponeurosi che lo dividono in tre muscoli, confondendosi insieme i loro tendini; ma talvolta coteste divisioni si contano fino al numero di cinque.

Dell' ultimo svoltamento, che può far l' uomo nel vedersi a dietro. CAP. CCXXXI.
(*Fig.* 40.)

L'ultimo svoltamento, che può far l' uomo sarà nel dimostrarsi le calcagne indietro, & il viso in faccia: e questo non si farà senza difficoltà, e se non si piega la gamba & abbassasi la spalla, che guarda la nuca: e la causa di tale svoltamento sia dimostrata nell' anatomia, e quali muscoli primi, & ultimi si muovino. (1)

Quanto si può avvicinar l' un braccio con l' altro di dietro. CAP. CCXXXII.
(*Fig.* 41.)

Delle braccia, che si mandano di dietro, le gomita non si faranno mai più vicine, che le più lunghe dita passino le gomita dell' opposite mani, cioè, che l' ultima vicinità, che aver possino le gomita dietro alle reni, sarà quanto è lo spazio che è dal suo gomito all' estremo del mag-

(1) Il Lomazzo nel suo Trattato della Pittura al Cap. IV. del Lib. VI. parla di tutti gli svoltamenti che può far l' uomo, e gli riduce ad otto capi. Se ne vegga il Supplemento nel fine del Tomo.

gior dito della mano, le quali braccia fanno un quadrato perfetto. E quanto si possino travetsar le braccia sopra il petto, e che le gomita venghino nel mezzo del petto, e queste gomita con le spalle, e braccia fanno un triangolo equilatero.

Dell' apparecchio della forza dell' uomo, che vuol generare gran percussione. CAP. CCXXXIII. (*Fig.* 42.)

Quando l' uomo si dispone alla creazione del moto con la forza, esso si spiega, e si torce quanto può nel moto contrario a quello dove vuol generare la percussione, e quivi s' apparecchia nella forza, che a lui è possibile, la quale conduce, e lascia sopra della cosa da lui percossa col moto del composto.

Della forza composta dall' uomo, e prima si dirá delle braccia. CAP. CCXXXIV. (*Fig.* 43.)

Li muscoli che muovono il maggior fucile del braccio nell' estensione, e retrazzione del braccio, nascono circa il mezzo dell' osso detto adjutorio, l' uno dietro all' altro; di dietro è nato quello, che estende il braccio, e dinanzi quello, che lo piega.

Se l' uomo è più potente nel tirare che nello spingere, provasi per la 9.a *de ponderibus*, dove dice: Infra li pesi di egual potenza, quello si dimostrerà più potente, che sarà più remoto dal polo della loro bilancia. Seguita, che essendo N. B. muscolo, & N. C. muscolo di potenza infra loro eguali, il muscolo dinanzi N. C. è più potente, che il muscolo di dietro N. B., perchè esso è fermo nel braccio in C. sito più remoto dal polo del gomito A., che non è B., il quale è di là da esso polo, e così è concluso l' intento. Ma questa è forza semplice, e non composta, come si propone di voler trattare, e dovemo metter più innanzi; e la forza composta è quella, quando facendosi un operazione con le braccia, vi s' aggiugne una seconda potenza del peso della persona, e delle gambe, come nel tirare, e nello spingere, che oltre alla potenza delle braccia vi s' aggiugne il peso della persona, e la forza della schiena, e delle gambe, la quale è nel voler distendersi, come sarebbe di due ad una colonna, che uno la spingesse, e l' altro la tirasse. (1)

---

(1) Si torni a leggere la nota fatta al Cap. CXCIII. circa la bilancia, ove si diceva, che i pesi sono in A.

Qual' è maggior potenza dell' uomo, quella del tirare, o quella dello spingere. CAP. CCXXXV. (*Fig.* 44.)

Molto maggior potenza ha l' uomo nel tirare, che nello spingere, perchè nel tira-

---

e B (*Fig.* 29.) più gravi, perchè i bracci di leva AC, e BC sono più lunghi in questa positura, che in altra qualunque che resti mossa la bilancia, come in D, ed in E; conciosiache ogni grave pesa per la linea del suo moto, siccome dicevasi dall' Autore nel citato Capo. Ma egli qui descrive i muscoli dell' antibraccio, e del raggio. Il muscolo segnato colla lettera NB (*Fig.* 43.) è il *tricipite bracciale*, e l' altro contrasseguato CN è il *bicipite*. Il primo nominato è l' estensore del cubito, ed è collocato nella parte di dietro dell' omero in tutta la sua lunghezza, ed egli è quel muscolo che in cotesta parte fa la grossa massa carnosa. Nell' altro rimane ripartito nelle sue porzioni, che si attaccano in differenti siti, e si riuniscono nel basso in un sol tendine. L' una delle porzioni è posta nel mezzo del muscolo, ed è essa la più lunga di tutte. L' altra porzione è collocata nella faccia esterna. La terza ha luogo nella parte interna del braccio, ed è essa la più corta delle tre La porzione mezzana rimane attaccata con un piccolo tendine al tubercolo, che è sotto il collo della scapula nel suo orlo anteriore; cala lungo il di dietro dell' omero fino all' ollecrane a cui si attacca insieme con ambedue le altre porzioni. L' esterna si attacca alla faccia di fuori dell' omero, dal suo collo perfino all' estremità inferiore. L' ultima è attaccata alle due teste inferiori della parte interna dell' omero al liga-

re vi s' aggiunge la potenza de' muscoli delle braccia, che sono creati solo al tirare, e non allo spingere, perchè quando il braccio è dritto, li muscoli, che muovono il gomito non possono avere alcuna azione nello spingere piú, che si avesse l' uomo appoggiando la spalla alla cosa che lui vuole rimuovere dal suo sito, nella quale solo s' adoprano li nervi, che drizzano la schiena incurvata, e quelli, che drizzano

---

mento inter-muscolare interno. Come già si diceva, ambedue le ultime porzioni si vanno a confondere in un tendine colla mezzana soprannominata, e che s' impianta nell' ollecrane. Il tricipite è l' estensore adunque del cubito, o dell' anti-braccio sopra il braccio; può estendere l' omero sopra il cubito, e muovere alquanto la scapula.

Il bicipite C N si attacca superiormente con due tendini; l' uno viene dall' estremità dell' apofise coracoide, e l' altro si attacca fisso sopra l' orlo della cavità glenoide della scapula, e passa nella senuosità che è incavata nell' alto dell' omero. Si uniscono essi tendini ad una porzione carnosa verso 'l mezzo del braccio, e formano il corpo del bicipite, che discende lungo il davanti, ed un poco internamente al braccio; e indi termina con un tendine, e con un aponeurose nella piegatura del cubito. Il tendine si attacca all' orlo posteriore della ruberosità del raggio. Può anche il bicipite concorrere, secondo il parere di alcuni Anatomici, alla supinazione anche con maggior forza de' muscoli destinati per essa; ed in alcuna occasione può muovere il braccio sopra l' antibraccio.

la gamba piegata, e stanno sotto la coscia, e nella polpa dietro alla gamba, e così è concluso al tirare aggiungersi la potenza delle braccia, e la potente estensione delle gambe, e della schiena, insieme col petto dell' uomo, nella qualità, che richiede la sua obliquità; & allo spingere concorre il medesimo, mancandogli la potenza delle braccia, perchè tanto è a spingere con un braccio dritto senza moto, come è avere interposto un pezzo di legno fra la spalla e la cosa, che si spinge.

Delle membra che piegano, e che officio fa la carne, che le veste in esso piegamento.

CAP. CCXXXVI.

La carne, che veste le giunture dell' ossa, e l'altre parti all' osso vicine, crescono, e diminuiscono nelle loro grossezze secondo il piegamento, o estensione delle predette membra, cioè crescono dalla parte di dentro dell' angolo, che si genera nei piegamenti de' membri, & s' assottigliano, e si estendono dalla parte di fuori dell' angolo esteriore: & il mezzo che s' interpone fra l'angolo convesso, & il concavo partecipa di tale accrescimento, o diminuzione, ma tanto più, o meno, quanto le

parti sono più vicine, o remote dagli angoli delle dette giunture piegate.

Del voltar la gamba senza la coscia. CAP. CXXXVII.

Impossibile è il voltar la gamba dal ginocchio in giù senza voltar la coscia con altrettanto moto; e questo nasce che la giuntura dell' osso del ginocchio ha il contatto dell' osso della coscia internato, e commesso con l' osso della gamba, e solo si può muovere tal giuntura innanzi, o indietro, nel modo, che richiede il camminare, e l' inginocchiarsi; ma non si può mai muovere lateralmente, perchè li contatti, che compongono la giuntura del ginocchio non lo comportano: imperocchè se tal giuntura fusse piegabile, e voltabile, come l' osso dell' adiutorio, che si commette nella spalla, e come quello della coscia, che si commette nell' anche, l' uomo avrebbe sempre piegabili, così le gambe per gli loro lati, come dalla parte dinanzi alla parte di dietro, e sempre tali gambe sarebbono torte; & ancora tal giuntura non può preterire la rettitudine della gamba, & è solo piegabile innanzi, e non indietro, perchè se si piegasse indietro, l' uomo non si potrebbe levare in piedi quan-

do fusse inginocchiato, perchè nel levarsi di ginocchioni, delle due ginocchia, prima si dà il carico del busto sopra l'uno de' ginocchi, e scaricasi il peso dell'altro, altro, & in quel tempo l'altra gamba non sente altro peso che di se medesima; onde con facilità leva il ginocchio da terra, e mette pianta del piede, tutta posata alla terra, di poi rende tutto il peso sopra esso piede posato, appoggiando la mano sopra il suo ginocchio, & in un tempo distende il braccio, il quale porta il petto, e la testa in alto, e così distende, e drizza la coscia col petto, e fassi dritto sopra esso piede posato insino, che ha levato l'altra gamba.

Della piegatura della carne.
CAP. CXXXVIII.

Sempre la carne piegata è grinza dall' opposita parte da che l'è tirata.

Del moto semplice dell' uomo.
CAP. CCXXXIX.

Il moto semplice è detto quello, che fa nel piegarsi semplicemente, o innanzi, o indietro.

Moto composto. CAP. CCXL.

Il moto composto è detto quello, quando per alcuna operazione si richiede piegarsi in giù, e in traverso in un medesimo tempo: così deve avvertire il pittore a fare i movimenti composti, i quali siano integralmente alle loro composizioni, cioè se uno fa un' atto composto, mediante le necessità di tale azione, che tu non l' imiti in contrario col fargli fare un' atto semplice, il quale sarà più remoto da essa azione.

Delli moti appropriati agli effetti degli uomini. CAP. CCXLI.

Li moti delle tue figure debbono essere dimostrativi della quantità della forza, quale conviene a quelle usare a diverse azioni, cioè che tu non facci dimostrare le medesime forze a quel che leverá una bacchetta, la quale fia conveniente all' alzare d' una trave. Adunque fa diverse le dimostrazioni delle forze, secondo, la qualità de' pesi da loro maneggiati.

De' moti delle figure. CCXLII.

Non farai mai le teste dritte sopra le spalle, ma voltate in traverso, a destra, o

a sinistra, ancorchè elle guardino in sù, o in giù, o dritto, perchè gli è necessario fare i lor moti, che mostrino vivacità desta, e non addormentata. E non fare li mezzi di tutta la persona dinanzi, o di dietro, che mostrino le loro rettitudini sopra, o sotto agli altri mezzi superiori, o inferiori: e se pure tu lo vuoi usare, fallo ne' vecchi: e non replicare li movimenti delle braccia, o delle gambe, non che in una medesima figura, ma nè anche nelle circostanti, e vicine, se già la necessità del caso, che si finge non ti costringesse.

Degli atti dimostrativi. CAP. CCXLIII.

Negli atti affezzionati dimostrativi, le cose propinque per tempo, o per sito s' hanno a mostrare con la mano non troppo remota da essi dimostratori: e se le predette cose saranno remote, remota debba essere ancor la mano del dimostratore, e la faccia del viso volta a che si dimostra.

Della varietà de' visi. CAP. CCXLIV.

Sia variata l' aria de' visi secondo gli accidenti dell' uomo in fatica in riposo, in pianto, in riso, in gridare, in timore, et cose simili, & ancora le membra della per-

sona insieme con tutta l'attitudine deve rispondere all'effigie alterata.

De' moti appropriati alla mente del mobile.
C P. CCXLV.

Sono alcuni moti mentali senza il moto del corpo, & alcuni col moto del corpo. Li moti mentali senza il moto del corpo lasciano cadere braccia, mani, & ogni altra parte, che mostra vita: ma li moti mentali con il moto del corpo tengono il corpo con le sue membra col moto appropriato al moto della mente: e di questo tal discorso si dirà molte cose: evvi un terzo moto ch' è partecipante dell' uno, e dell' altro, & un quarto, che non è nè l'uno, nè l'altro, e questi ultimi sono insensati, ovvero disensati: e si mettono nel capitolo della pazzia, o de' buffoni nelle loro moresche.

Come gli atti mentali muovano la persona in primo grado di facilità, e commodità.
CAP. CCXLVI.

Il moto mentale muove il corpo con atti semplici, e facili, non in quà, & in là, perchè il suo obietto è nella mente, la

quale non muove i sensi, quando in sè medesima è occupata.

Del moto nato dalla mente mediante l'obietto. CAP. CCXLII.

Quando il moto dell'uomo è causato mediante l'obietto, o tale obietto nasce immediate, o nò: se nasce immediate, quel che si muove torce prima all'obietto il senso più necessario, ch'è l'occhio, lasciando star li piedi al primo luogo, e solo muove le coscie insieme con i fianchi, e ginocchi verso quella parte dove si volta l'occhio, e così in tali accidenti si farà gran discorso.

De' moti comuni. CAP. CCXLVIII.

Tanto sono varj li moti degli uomini quante sono le varietà degli accidenti, che discorrono per le loro menti; e ciascuno accidente in se muove piú, o meno essi uomini, secondo che saranno di maggior potenza, e secondo l'età; perchè altro moto farà sopra un medesimo caso un giovane, che un vecchio.

Del moto degli animali. CAP. CCXLIX.

Ogni animale di due piedi abbassa nel suo moto piú quella parte, che stà sopra il piede che alza, che quella la quale stà sopra il piede, che posa in terra: e la sua parte suprema fa il contrario: e questo si vede nelli fianchi, e spalle dell' uomo, quando cammina, e negli uccelli il medesimo con la testa sua, e con la groppa. (1)

Che ogni membro sia proporzionato a tutto il suo corpo. CAP. CCL.

Fa che una parte d'un tutto sia proporzionata al suo tutto: come se un uomo è di figura grossa, e corta, fa che il medesimo sia in sè ogni suo membro, cioè braccia corte, e grosse, le mani larghe, e grosse, e le dita corte, con le sue giunture nel modo sopra detto. E così il rimanente.

(1) Quanto qui accennasi dall' Autore sul volare degli uccelli, si replica da lui più oltre nel Cap. CCXCIX

Dell' osservanza del decoro. CAP. CCLI.

Osserva il decoro, cioè la convenienza dell'atto, vesti, sito, e circostanti della dignità, o viltà delle cose, che tu vuoi figurare: cioè che il Re sia di barba, aria et abito grave, et il sito ornato, & i circostanti stiano con riverenza, ammirazione, & habiti degni, e convenienti alla gravità d'una corte reale, e li vili disornati, & abbietti, e li loro circostanti abbino similitudine con atti vili, e presuntuosi, e tutte le membra corrispondino a tal componimento. Che gli atti d' un vecchio non siano simili a quelli di un giovane, e quelli d'una femina a quelli di un maschio, ne quelli di un uomo a quelli di un fanciullo.

Dell' età delle figure. CAP. CCLII.

Non mescolare una quantità di fanciulli con altrettanti vecchi, nè giovani con infanti, nè donne con uomini, se già il caso che vuoi figurare non li legasse insieme.

Qualità d' uomini ne' componimenti dell' historie. CAP. CCLIII.

Per l' ordinario ne' componimenti comuni dell' historie usa di fare rari vecchi,

e separati da' giovani, perchè li vecchi sono rari, e li lor costumi non si confanno con i costumi de' giovani; e dove non è conformità di costumi non si fa amicizia, e dove non è amicizia, si fa separazione. E dove si fa componimenti d' historie apparenti di gravità, e consigli, facci pochi giovani, perchè li giovani volentieri fuggono i consigli: & altre cose simili.

Del figurare uno, che parli con più persone.
CAP CCLIV.

Userai di far quello, che tu vuoi, che parli fra molte persone in atto di considerar la materia, ch' egli ha da trattare, e di accomodare in lui gli atti appartenenti a essa materia; cioè se la materia è persuasiva, che gli atti sieno al proposito simili, e se la materia è di dichiarazione di diverse ragioni, fa che quello, che parla pigli con i due diti della man destra un dito della sinistra, avendone serrato li due minori, e col viso pronto verso il popolo, con la bocca alquanto aperta, che paja che parli. E se egli siede, che paja, che si sollevi alquanto ritto, e con la testa innanzi. E se lo fai in piedi, fallo alquanto chinarsi col petto, e la testa

inverso il popolo, il quale figurerai tacito, e tutto attento a riguardare l'oratore in viso con atti ammirativi: e fai la bocca d'alcun vecchio per maraviglia dell'udite sentenze chiusa, e nelli estremi bassi tirarsi indietro molte pieghe delle guancie, e con le ciglia alte nella giuntura, le quali creino molte pieghe per la fronte: alcuni a sedere con le dita delle mani intessute, tenendovi dentro il ginocchio stanco: altri con un ginocchio sopra l'altro, su il quale tenga la mano, che dentro a se riceva il gomito, la mano del quale vada a sostenere il mento barbuto d'alcun vecchio.

Come deve farsi una figura irata.
CAP. CCLV.

Alla figura irata farai tenere uno per li capelli col capo storto a terra, e con uno de' ginocchi su il costato, e col braccio destro levare il pugno in alto: questo abbia li capelli elevati, le ciglia basse, e strette, & li denti stretti da canto della bocca arcata, il collo grosso, e dinanzi per il chinarsi all'inimico pieno di grinze.

Come si figura un disperato. CAP. CCLVI.

Al disperato farai darsi di un coltello, e con le mai aversi stracciato i vesti-

menti, e sia una di esse mani in opera a stracciar la ferita e lo farai con i piedi stanti, e le gambe alquanto piegate, e la persona similmente verso terra, con capelli stracciati.

Del ridere, e del piangere, e differenza loro. CAP. CCLVII.

Da quel che ride a quel che piange non si varia nè occhi, nè bocca, nè guancie, ma solo la rigidità delle ciglia, che s' aggiungono a chi piange, e levansi a chi ride. A quello che piange s' aggiugne ancora le mani stracciar le vesti, e variasi nelle varie cause del pianto, perchè alcuno piange con ira, alcuno con paura, alcuno per tenerezza, & allegrezza, alcuno per sospetto, et alcuno per doglia, e tormento, alcuno per pietà, e dolore de' parenti, o amici persi: delli quali piangenti alcuno si mostra disperato, alcuno mediocre, alcuno lagrima, alcuno grida, alcuno stà con il viso al cielo, e con le mani in basso, avendo le dita di quelle insieme tessute, altri timorosi con le spalle innalzate all' orecchie, e così seguono secondo le predette cause. Quel che versa il pianto alza le ciglia nelle loro giunture, e le stringe insieme, e compone grinze di sopra, e ri-

volta li canti della bocca in basso, e colui che ride gli ha alti, e le ciglia aperte, e spaziose. (1)

Del posare de' putti CAP. CCLVIII.

Ne' putti, e ne' vecchi non debbono essere atti pronti fatti mediante le loro gambe.

Del posare delle femine e de' giovani. CAP. CCLIX.

Nelle femine, e giovanetti non debbono essere atti di gambe sbandate, o troppo aperte, perchè dimostrano audacia, o al tutto privazione di vergogna, e le strette dimostrano vergogna.

Di quelli che saltano. CAP. CCLX.

La natura opera, & insegna senza alcun discorso del saltatore, che quando vuol saltare: egli alza con impeto le braccia, e le spalle, le quali seguitando l' impeto, si

(1) Delle espressioni dell' animo ne tratta Carlo Lebrun. L' ultima edizione italiana, e franzese colle sue figure in rame si trova impressa in ottavo. *In Verona* 1751

muovono insieme con gran parte del corpo, e levansi in alto, sin' a tanto, che il loro impeto in sè si consumi: il qual impeto è accompagnato dalla subita estensione del corpo incurvato nella schiena, e nella giuntura delle coscie, delle ginocchia, e de' piedi, la qual estensione è fatta per obliquo, cioè innanzi, & all' insù; e così il moto dedicato all' andare innanzi porta innanzi il corpo che salta, & il moto d' andare all' insù alza il corpo, e falli fare grand'arco & aumenta il salto. (1)

---

(1) Si ponga l' uomo A B E (*Fig.* 45). dritto in modo che si formi linea retta dalle ossa delle gambe, del femore, e delle spine del dorso, la quale si pianti a perpendicolo sul piano R S. Allora il comune centro di gravità G sarà tanto remoto dal piano per quanto è l' intervallo compreso delle ossa delle gambe e del femore. Bisogna che l' uomo per saltare si pieghi alle articolazioni B, C, D, fino che abbiansi a formare angoli acuti ad un segno, che l' intervallo G E compreso tra 'l centro di gravità, e 'l pavimento, si renda, a un di presso, eguale alla sola lunghezza della coscia, ossia eguale alla metà della altezza di G E, sull' uomo in piedi. Stando egli in tal positura, e a viva forza, e colla più possibile prestezza facendo agire il suo corpo, i muscoli *gluzj*, *vasti*, e *solei* si contraggono; onde le tre curve che egli faceva colle giunture ripiegate A B C, B C D, e C D E, balzansi con grandissima spinta; ed incontrandosi avere per ostacolo il pavimento R S, fa d' uopo, che il centro di gravità G balzi in sù verso F; e perchè l' im-

Dell' uomo, che vuol tirare una cosa fuor di se con grand' impeto. CAP. CCLXI.
(*Fig.* 46.)

L'uomo il quale vuol tirare un dardo, o pietra, o altra cosa, con impetuoso moto, può essere figurato in due modi principali, cioè o potrà esser figurato quando l'uomo si prepara alla creazione del moto, o veramente quando il moto d'esso è finito. Ma se tu lo fingerai per la creazione del moto, allora il lato di dentro del piede sarà con la medesima linea del petto; ma avrà la spalla contraria sopra il piede, cioè se il piede destro sarà sotto il peso dell'uomo, la spalla sinistra sarà sopra la punta d'esso piede destro.

---

pressione gagliarda che la macchina dell'uomo ha ricevuta di sua natura tuttavia va seguitando ad averla, fa si ch' ella balzi del pavimento, e continui ad essere spinta, anche dopo seguito il salto per considerabile intervallo; e ciò finattanto che si formi una una tal'equazione tra l'impeto della gravità, e quell' impeto ottenuto nell' atto di balzare il salto. Ella e tanta la forza esercitata da' muscoli in cotest' azione; che è maggiore del peso di tutto il corpo dell'uomo per quattrocento volte e più, siccome lo ha dimostrato il Borelli *de motu animalium Part. I. prop.* 173. L' Autore replica su del saltare dell' uomo nel Capo CCLXX., il quale starebbe bene unito a questo.

Perchè quello, che vuol tirare, o ficcar tirando il ferro in terra, alza la gamba opposita incurvata. CAP. CCLXII.

Quel che col tirare vuol ficcare, o trarre il cannone in terra, alza la gamba opposita al braccio che trae, e quella piega nel ginocchio, e questo fa per bilicarsi sopra il piede che posa in terra, senza il qual piegamento o storcimento di gambe far non si potrebbe, nè potrebbe trarre, se tal gamba non si distendesse.

Ponderazione de' corpi, che non si muovono. CAP. CCLXIII. (*Fig.* 47.)

Le ponderazioni ovvero bilichi degli uomini si dividono in due parti, cioè semplice, e composto. Semplice è quello. che e fatto dall' uomo sopra li suoi piedi immobili, sopra li quali esso uomo aprendo le braccia con diverse distanze dal suo mezzo, o chinandosi stando sopra uno de' suoi piedi, sempre il centro della sua gravità stá per linea perpendicolare sopra il centro d' esso piede, che posa: e se posa sopra li due piedi egualmente, allora il petto dell' uomo avrà il suo centro perpendicolare nel mezzo della linea, che misura

lo spazio interposto infra li centri d'essi piedi.

Il bilico composto s'intende esser quello, che fa un uomo che sostiene sopra di sè un peso per diversi moti: come nella figura d'Ercole, che scoppia Anteo, il quale sospendendolo da terra infra il petto e le braccia, che tu li facci tanto la sua figura di dietro alla linea centrale de' suoi piedi, quanto Anteo ha il centro della sua gravità dinanzi alli medesimi piedi.

Dell'uomo che posa sopra li due piedi, e che dà di sè più peso all'uno, che all'altro.

CAP. CCLXIV.

Quando per lungo stare in piedi l'uomo ha stancata la gamba dove posa, esso manda parte del peso sopra l'altra gamba: ma questo tal posare ha da essere usato nell'età decrepita, o nell'infanzia, o veramente in uno stanco, perchè mostra stanchezza, o poca valetudine di membri, e però sempre si vede un giovane, che sia sano, e gagliardo posarsi sopra l'una delle gambe, e se dà alquanto di peso sopra l'altra gamba, esso l'usa quando vuol dar principio necessario al suo movimento, senza il quale si nega ogni moto, perchè il moto si genera dall'inequalità.

Del posar delle figure. CAP. CCLXV.

Sempre le figure, che posano debbono variare le membra, cioè che se un braccio và innanzi, che l'altro stia fermo, o vada indietro: e se la figura posa sopra una gamba, che la spalla ch'è sopra essa gamba sia più bassa, che l'altra; e questo si osserva dagli uomini di buon sensi, li quali attendono sempre per natura a bilicare l'uomo sopra li suoi piedi, acciocchè non rovini dalli suoi piedi: perchè posando sopra un piede, l'opposita gamba non sostiene esso uomo, stando piegata, la quale in se è come se fusse morta, onde necessità fa, che il peso, che è dalle gambe insú mandi il centro della sua gravitá sopra la giuntura della gamba, che lo sostiene.

Delle ponderazioni dell' uomo nel fermarsi sopra de' suoi piedi. CAP. CCLXVI.

L'uomo che si ferma sopra li suoi piedi, o si caricherá ugualmente sopra essi piedi, o si caricherà con pesi ineguali. Se si caricherà ugualmente sopra essi piedi, egli si caricherà con peso naturale misto con peso accidentale, o si caricherà con semplice peso na-

turale. Se si caricherà con peso naturale misto con peso accidentale, allora gli estremi opposiri de' membri non sono egualmente distanti dalli poli delle giunture de' piedi: ma se si caricherà con peso naturale semplice, allora tali estremi di membri opposiri saranno egualmente distanti dalle giunture de' piedi: e così di questa ponderazione si farà un libro patticolare.

Del moto locale più, o meno veloce.
CAP. CCLXVII.

Il moto locale fatto dall'uomo, o da alcun altro animale, sarà di tanto maggior, o minor velocità, quanto il cenrro della loro gravità, sarà più remoto, o propinquo al centro del piede dove si sostengono.

Degli animali di quattro piedi, e come si muovono. CAP. CCLXVIII. (*Fig.* 48.)

La somma altezza degli animali di quattro piedi si varia più negli animali, che camminano, che in quelli che stanno saldi: e tanto più, o meno, quanto essi animali son di maggiore, o minor grandezza: e questo è causato dall' obliquità delle

gambe che toccano terra, che innalzano la figura di esso animale quando tali gambe distanno la loro obliquità, e quando si pongono perpendicolari sopra la terra. (1)

Della corrispondenza che ha la metà della grossezza dell uomo con l'altra metà. CAP. CCLXIX.

Mai l'una metà della grossezza, e larghezza dell' uomo sará eguale all' altra, se le membra a quella congiunte non faranno equali, e simili moti.

Come nel saltar dell' uomo in alto vi si trovano tre moti. CAP. CCLXX.

Quando l'uomo salta in alto, la testa è tre volte piú veloce che il calcagno del piede, innanzi che la punta del piede si spicchi da terra, è due volte più veloce, che li fianchi: e questo accade, perchè si disfanno in un medesimo tempo tre angoli, delle quali il superiore è quello dove il busto si congiunge con le coscie dinanzi, il secondo è quello dove le coscie di dietro si congiungono con le gambe di dietro,

(1) De' moti del cavallo ne ha Trattato il Borelli; se ne darà il Supplemento in fine del Tomo.

il terzo è dove la gamba dinanzi si congiunge con l'osso del piede.

Che è impossibile, che una memoria serbi tutti gli aspetti, e mutazioni delle membra. CAP. CLXXI. (*Fig.* 49.)

Impossibile è che alcuna memoria possa riserbare tutti gli aspetti, o mutazioni di alcun membro di qualunque animale si sia. Questo caso esemplificheremo con la dimostrazione di una mano. E perchè ogni quantità continua è divisibile in infinito, il moto dell'occhio che risguarda la mano, e si move dall' A. al B. si muove per uno spazio A. B.; il quale ancor esso è quantità continua, e per consequente divisibile in infinito, & in ogni parte di moto varia l'aspetto, e figura della mano nel suo vedere, e così farà movendosi in tutto il cerchio: et il simile farà la mano, che s'inalza nel suo moto, cioè passerà per spazio, che è quantità.

Della pratica cercata con gran sollecitudine dal pittore. CAP. CCLXXII.

E tu pittore, che desideri grandissima pratica, hai da intendere, che se tu non la fai sopra buon fondamento delle cose

naturali, farai opere con assai poco onore, e men guadagno: e se la farai buona, l' opere tue saranno molte, e buone, con tuo grande onore & utilità.

Del giudicare il pittore le sue opere, e quelle d' altrui. CAP. CCLXXIII.

Quando l' opera stà pari col giudizio, quello è tristo segno in tal giudizio: e quando l' opera supera tal giudizio, questo è pessimo, come accade a chi si maraviglia d' aver si bene operato; e quando il giudizio supera l' opera, questo è perfetto segno. E se il giovane è in tal disposizione, senza dubbio questo fia eccellente operatore, ma fia componitore di peche opere, le quali saranno di qualità, che fermeranno gli uomini con ammirazione a contemplarle. (1)

Del giudicare il pittore la sua pittura. CAP. CCLXXIV.

Noi sappiamo, che gli ertori si conoscono più nell' altrui opere, che nelle sue, però fa che sii prima buon prospettivo, di

(1) Cotesto Capo ha correlazione col Cap. XI.

poi abbi intera notizia delle misure dell' uomo, e sii buono architettore, cioè in quanto appartiene alla forma degli edificj, e dell' altre cose, e dove tu non hai pratica, non ricusare ritrarle di naturale; ma debbi tenere uno specchio piano quando dipingi, e spesso riguarderai dentro l'opera tua, la quale vi fia veduta per lo contrario, e parrà di mano d'altro maestro, e giudicherai meglio gli errori tuoi. Et ancora sará buono levarsi spesso, e pigliarsi qualche solazzo, perchè col ritornare tu migliorerai il giudizio; che lo star saldo nell'opera ti fa troppo ingannare. (1)

---

(1) Si ripetono qui quasi le medesime cose dette nel Capo I. circa la prospettiva. e si rende ancor chiaro il medesimo Capo, dicendo che lo studio della prospettiva dee essere il primo, al quale dee seguitare quello della figura umana, cominciando dalle sue proporzioni, e che in appresso sia da farsi lo studio dell' Architettura. In fine soggiunge che sarà utile il far riposare le proprie opere, e non riguardarle per qualche tempo, la quale pratica si tiene da tutti i buoni Pittori; poichè tornando a rimirare le proprie opere dopo qualche tempo, vi si ravviseranno forse degli errori, che prima non vi si vedevano.

Come lo specchio è maestro de' pittori.

CAP. CCLXXV.

Quando tu vuoi vedere se la tua pittura tutta insieme ha conformità con le cose ritratte dal naturale, abbi uno specchio, e favvi dentro specchiare la cosa viva, e paragona la cosa specchiata con la tua pittura, e considera bene il tuo obietto nell' uno, e nell' altro. Tu vedi uno specchio piano dimostrar cose, che pajono rilevate, e la pittura fa il medesimo. La pittura ha una sola superficie, & lo specchio è il medesimo. Lo specchio e la pittnra mostra la similitudine delle cose circondata da ombra, e lume, e l'una, e l'altra pare assai di là dalla sua superficie. E se tu conosci, che lo specchio per mezzo de' lineamenti & ombre ti fa parere le cose spiccate, & avendo tu fra li tuoi colori l' ombre & i lumi più potenti, che quelli dello specchio, certo se tu gli saprai ben comporre insieme, la tua pittura parrà ancor essa una cosa naturale vista in un gran specchio. Il vostro maestro vi mostra il chiaro, e l'oscuro di qualunque obietto, & li vostri colori ne hanno uno, ch'è più chiaro, che le parti alluminate del simulacro di tale obietto, e similmente in essi colori se ne trova

alcuno, che è piú scuro, che alcuna oscurità di esso obietto: onde nasce che tu, pittore, farai le pitture tue simili a quelle di tale specchio, quando è veduto da un solo occhio, perchè li due occhi circondano l'obietto minore dell'occhio.

Qual pittura è piú laudabile.
CAP. CCLXXVI.

Quella pittura è più laudabile la quale ha più conformità con la cosa imitata. Questo paragone è a confusione di quelli pittori, li quali vogliono racconciare le cose di natura, come son quelli, che imitano un figliolino d' un anno, la testa del quale entra cinque volte nella sua altezza, e loro la fanno entrare otto: e la larghezza delle spalle è simile alla testa, e questi la fanno dupla, riducendo così un picciol fanciullo d' un anno nella proporzione di un uomo di trent' anni: e tante volte hanno usato, e visto usare tal' errore, che l' hanno converso in usanza, la quale usanza è tanto penetrata, e stabilita nel lor corrotto giudizio, che fan credere lor medesimi, che la natura, o chi imita la natura, facci grandissimi errori a non fare, come essi fanno. (1)

(1) Questo Capo è molto relativo al Cap. CLXVII, onde a quello anderebbe unito.

Quale è il primo obietto, e intenzione del pittore. CAP. CCLXXVII.

La prima intenzione del pittore è fare, che una semplice superficie piana si dimostri un corpo rilevato, e spiccato da esso piano: e quello che in tale arte eccede più gli altri, quello merita maggior lode, e questa tale investigazione, anzi corona di tale scienza, nasce dall' ombre, e lumi, o vuoi dire chiaro, e oscuro. Adunque se tu fuggi l'ombre, tu fuggi la gloria dell' arte appresso li nobili ingegni, e l' acquisti appresso l' ignorante volgo, il quale nulla più desidera che bellezza di colori, non conoscendo il rilievo. (1)

Quale è più importante nella pittura, l' ombra, o suoi lineamenti. CAP. CCLXXVIII.

Di molta maggiore investigazione, e speculazione sono l' ombre nella pittura,

(1) Promette l' Autore un Trattato delle Ombre, e Lumi, ch' egli compose. Veggasi la nota fatta al Cap. XXVI. Della teoria delle ombre e lumi se ne potrà vedere il capo IV. del Tomo III. della mia Geometria e Prospettiva pratica.

che li suoi lineamenti: e la prova di questo s' insegna, che li lineamenti si possono lucidare con veli, o vetri piani interposti fra l'occhio, e la cosa, che si deve lucidare, ma l'ombre non sono comprese da tal regola, per l'insensibilità de' loro termini, li quali il più delle volte sono confusi, come si dimostra nel libro dell' ombre, e lumi.

Come si deve dar lume alle figure. CAP. CCLXXIX.

Il lume deve essere usato secondo, che darebbe il naturale sito dove fingi esser la tua figura: cioè se la fingi al sole, fa l'ombre oscure, e gran piazze de' lumi, e stampinsi l'ombre di tutti li circostanti corpi in terra. E se la figura è in tristo tempo, fa poca differenza da' lumi all' ombre, e senza farli alcun' ombra ai piedi. E se la figura sarà in casa, fa gran differenza da' lumi all'ombre, & ombra per terra. E se tu vi figuri finestra impannata, & abitazione bianca, fa poca differenza fra lumi et ombre: e s' ella è alluminata dal fuoco, fa i lumi rosseggianti, e potenti, e l'ombre oscure, e lo sbattimento dell'ombre per li muri, o per terra siano terminati: e quanto più s' allontana dal corpo,

tanto più si faccia ampla. E se detta figura fusse alluminata parte dall'aria, e parte dal fuoco, fa che il lume causato dall'aria, sia più potente, e quello del fuoco sia quasi rosso, a similitudine del fuoco. E sopra tutto fai, che le tue figure dipinte abbino il lume grande, e da alto, cioè quel vivo, che tu ritrarrai, imperocchè le persone, che tu vedi nelle strade, tutte hanno il lume di sopra: e sappi che non è così tuo gran conoscente, che dandogli il lume di sotto, tu non durassi fatica a riconoscerlo. (1)

Dove deve star quello, che riguarda la pittura. CAP. CCLXXX. (*Fig.* 50.)

Poniamo che A. B. sià la pittura veduta, e che D. sia il lume. Dico che, se tu ti porrai infra C. & E. comprenderai male la pittura, e massime se sia fatta a oglio, o veramente vernicata, perchè avrà lustro, e sarà quasi di natura di specchio, e per queste cagioni, quanto più t' accosterai al punto C. meno vedrai, perchè quivi risaltano i raggi del lume mandato dal-

(1) Questo Capo va unito al Cap. XXVIII. Veggasene la nota ivi posta.

la finestra alla pittura. E se ti porrai infra E., e D. quivi fia bene operata la tua vista, e massime quanto più t' appresserai al punto D., perchè quel luogo è meno partecipante di detta percussione de' raggi riflessi. (1)

Come si deve porre alto il punto. CAP. CCLXXXI.

Il punto deve essere all' altezza dell' occhio di un uomo comune, e l' ultimo della pianura, che confina col cielo deve esser fatto all' altezza d' esso termine della terra piana col cielo, salvo che le montagne sono libere. (2)

Che le figure picciole non debbono per ragione esser finite. CAP. CCLXXXII.

Dico, che le cose, che pareranno di minuta forma nascerà dall' essere dette co-

(1) Può il riguardante rimirare nella pittura l' immagine del lume, siccome avviene negli specchj, quando il lume che la pittura illumina, sia in tal posto rispetto alla situazione dell' occhio dell' uomo, che l' angolo AFB (Fig. 50.) si renda eguale all' angolo BFC. Per questo l' Autore dice, che il riguardante può vedere la pittura fra E, e D, e meglio fra D, ed F senza punto vederne il lustro.

(2) E' da leggersi la nota fatta al Cap. XXXVII.

se lontane dall'occhio; essendo così, conviene che infra l'occhio, e la cosa sia molt'aria, e la molt'aria impedisce l'evidenza delle forme d'esso obietto, onde le minute particole d'essi corpi fiano indiscernibili, e non conosciute. Adunque tu, pittore, farai le picciole figure solamente accennate, e non finite, e se altrimenti farai, sarà contro gli effetti della natura tua maestra. La cosa riman picciola per la distanza grande, che è fra l occhio, e la cosa, la distanza grande rinchiude dentro a se molt'aria, la molt'aria fa in sè grosso corpo, il quale impedisce, e toglie all' occhio le minute particole degli obietti.

Che campo deve usare il pittore alle sue figure. CAP. CCLXXXIII.

Poichè coll'esperienza si vede, che tutti li corpi sono circondati da ombre, e lumi, voglio che tu, pittore, accomodi quella parte, che è alluminata, sicchè termini in cosa oscura, e così la parte del corpo ombrata termini in cose chiare. E questa regola darà grend' ajuto a rilevare le tue figure. (1)

---

(1) Si legga il Cap. CXLI. che con questo corrisponde.

Dove l' ombra confina col lume, abbi rispetto dove ella è più chiara, che oscura, e dove ella è più, o meno sfumosa inverso il lume. E sopra tutto ti ricordo, che ne' giovani tu non facci l' ombre terminate, come fa la pietra, perchè la carne tiene un poco del trasparente, come si vede a guardare in una mano, che sia posta infra l' occhio & il sole, perchè ella si vede rosseggiare, e trasparire luminosa: e se tu vuoi vedere qual'ombra si richiede alla tua carne, farai ivi tu un ombra col tuo dito, e secondo che tu la vuoi più chiara, o scura, tieni il dito più presso, o più lontano dalla tua pittura, e quella contraffai:

Del fingere un sito selvaggio. CAP. CCLXXXV.

Gli alberi, e l'erbe, che sono piú ramificati, di sottili rami devono aver minor sottilità d' ombre, e quegli alberi e quell' erbe, che avranno maggiori foglie fiano cagione di maggior' ombre.

Come devi far parere naturale un animal finto.
CAP. CCLXXXVI.

Tu sai non potersi fare alcun animale, il quale non abbi le sue membra, e che ciascuno per sè a similitudine non sia con qualche uno degli altri animali. Adunque se vuoi far parer naturale un animal finto, dato, diciamo, che sia un serpente, piglia per la testa una di un mastino, o bracco, e ponigli gli occhi di gatto, e l'orecchie d'istrice, & il naso di veltro, e le ciglia di leone, e le tempie di gallo vecchio, & il collo di testuggine d'acqua.

De' visi, che si debbono fare, che abbino rilievo con grazia. CAP. CCLXXXVII.
(*Fig.* 51.)

Nelle strade volte a ponente, stante il sole a mezzo dì, le pareti siano in modo alte, che quella, che volta al sole non abbia a riverberare ne' corpi ombrosi: e buona sarebbe l'aria senza splendore, allora che fian veduti li lati de' volti partecipare dell'oscurità delle pareti a quelle opposite, e così i lati del naso, e tutta la faccia volta alla bocca della strada, sarà alluminata; per la qual cosa l'occhio che sarà nel mezzo della bocca di tale strada

vedrà tal viso con tutte le faccie a lui volte essere alluminate, e quei lati, che sono volti alle pareti de' muri essere ombrosi.

A questo s' aggiungerà la grazia d' ombre con grato perdimento, private integralmente da ogni termine spedito: e questo nascerà per causa della lunghezza del lume che passa infra i tetti delle case, e penetra infra le pareti, e termina sopra il pavimento della strada, e risalta per moto riflesso ne' luoghi ombrosi de' volti, e quelli alquanto rischiara. E la lunghezza del già detto lume del cielo stampato dai termini de' tetti con la sua fronte, che stà sopra la boccá della strada, allumina quasi insino vicino al nascimento dell' ombre che stanno sotto l' oggetto del volto: e così di mano in mano si và mutando in chiarezza, insino che termina sopra del mento con oscurità insensibile per qualunque verso. Come se tal lume fosse A. E. vedi la linea F. E. del lume, che allumina fino sotto il naso, e la linea C. E. solo allumina infino sotto il labbro, e la linea A. H. si estende fino sotto il mento, e quì il naso rimane forte luminoso, perchè è veduto da tutto il lume A. B. C. D. E.

Del dividere, e spiccare le figure da' loro campi. CAP. CCLXXXVIII.

Tu hai a mettere la tua figura in campo chiaro, se sará oscura; e se sarà chiara mettila in cam po oscuro; e se è chiara e scura, metti la parte oscura nel campo chiaro, e la parte chiara in campo oscuro. (1)

Della differenza de' lumi posti in diversi siti. CAP. CCLXXXIX.

Il lume picciolo fa grandi, e terminate ombre sopra i corpi ombrosi. I lumi grandi fanno sopra i corpi ombrosi picciol' ombre, e di confusi termini. Quando sarà incluso il picciolo, e potente lume nel grande, e meno potente, come è il sole nell' aria, allora il meno potente resterà in luogo d'ombra sopra de' corpi da esso alluminati. (2)

---

(1) Quanto qui dicesi dall' Autore, egli lo ripete in più Capi, come al Cap. CCLXXXIII, e più addietro ne' Capi CXLI, e LXX., ove leggasene la nota.

(2) Il Capo dell' Autore è fondato nelle supposizioni dell' Ottica, nelle quali dicesi.

I. Che l'ombra del corpo opaco, o come dice l' Autore *ombroso*, finirà in guisa di cono, tutte le volte, che

Del fuggir l'improporzionalità delle circostanze

CAP. CCXC.

Grandissimo vizio si dimostra presso di molti pittori, cioè di fare l' abitazione degli uomini, & altre circostanze in tal modo che le porte non diano alle ginocchia de' loro abitatori, ancorchè siano più vicine all' occhio del riguardante, che non è l' uomo, che in quella mostra voler entrare. Abbiamo veduto li portici carichi d' uomini, & una delle colonne di quelli so-

---

il corpo luminoso sia maggiore dell' opaco che illumina.

II. Che se il corpo luminoso sarà minore dell' opaco, allora l' ombra si viene vi e più a dilatare in indefinito, finchè svanisce.

III. Che se il corpo luminoso sia eguale all' opaco, allora l' ombra sarà eguale alla grossezza del corpo opaco. Veggasi la *Fig.* 52. la quale dimostra tutte e tre le specie d' ombre. L' Autore dicendo qui *lume grande* intende la luce dell' aria, che entri per una porta, o finestra; poichè ella generando confusi termini delle ombre, si vuol intendere, che genera le *penombre*, ossiano quegli sbattimenti deboli, e sfumaati, più e meno, intorno le principali ombre; il qual' effetto succede, perchè la luce d' una porta, e d' una finestra si spande non già da un punto solo, ma da un numero di punti presi senza determinazione nella sua larghezza. La luce poi del sole, atteso la grandissima distanza che corre tra esso e la terra, egli genera le ombre sempre parallele.

stenitrici esser nel pugno a un uomo che a quella si appoggia ad uso di sottil bastone, e simili cose, che sono da essere con ogni studio schifate.

De' termini de' corpi detti lineamenti, ovvero contorni. CAP. CCXCI.

Sono i termini de' corpi di tanta minima evidenza, che in ogni picciolo intervallo, che s'interpone infra la cosa, e l'occhio, esso occhio non comprende l'effigie dell'amico, o parente, e non lo conosce, se non per l'abito, e per il tutto riceve notizia del tutto insieme con la parte.

Degli accidenti superficiali, che prima si perdono nel discostarsi de' corpi ombrosi. CAP. CCXCII.

Le prime cose che si perdono nel discostarsi de' corpi ombrosi sono i termini loro. Secondariamente in piú distanza si perdono le ombre, che dividono le parti de' corpi, che si toccano. Terzo la grossezza delle gambe, e de' piedi, e così successivamente si perdono le parti più mi-

nute, di modo che a lunga distanza solo rimane una massa di confusa figura. (1)

Degli accidenti superficiali, che prima si perdono nelle distanze. CAP. CCXCIII.

La prima cosa, che de' colori si perde nelle distanze è il lustro, loro parte minima, e lume de' lumi. Secondaria è il lume, perchè è minore dell' ombra. Terza sono l' ombre principali, e rimane nell' ultimo una mediocre oscurità confusa.

Della natura de' termini de' corpi sopra gli altri corpi. CAP. CCXCIV. (*Fig.* 53.)

Quando li corpi di convessa superficie terminano sopra altri corpi di egual colore, il termine del convesso parrà più oscuro, che quello, che convesso termine terminerà. Il termine dell' aste equigiacenti parrà in campo bianco di grand' oscurità, & in campo oscuro parrà più che altra sua parte chiaro, ancorchè il lume che sopra

(1) Questo Capo, unitamente col seguente, e col Capo CCCXXI. vanno uniti al Cap. LXXI. al quale si è già fatto il suo schiarimento.

l'aste scende, sia sopra esse aste di egual' chiarezza. (1)

Della figura che va contra il vento.
CAP. CCXCV. (*Fig.* 54.)

Sempre la figura, che si muove contro il vento, per qualunque linea, non osserva il centro della sua gravità con debita disposizione sopra il centro del suo sostentacolo.

Della finestra dove si ritrae la figura.
CAP. CCXCVI.

Sia la finestra delle stanze de' pittori fatta d'impannate senza tramezzi, & occupata di grado in grado inverso i suoi termini di gradi coloriti di nero, in mo-

(1) In breve dicasi, che al termine della fabbrica convessa qui figurata, debba il pittore usarvi la mezza tinta per distaccarlo dal piano a cui si attacca. Un asta posta davanti una massa di chiaro sempre comparirà tinta con forza, ed avrà gran distacco. Se poi l'asta abbia un campo oscuro, avrà il suo termine molto chiaro; ma non avrà mai maggior effetto del asta che ha il suo campo chiaro.

do, che il termine de' lumi non sia congiunto col termine della finestra.

Perchè misurando un viso, e poi dipingendolo in tal grandezza, egli si dimostrerà maggior del naturale. CAP. CCXCVII. (*Fig.* 55.)

A. B. è la larghezza del sito, & è posta nella distanza della carta C. F. dove son le guancie, ed essa avrebbe a stare indietro tutto A. C., & allora le tempie sarebbono portate nella distanza O. R. delle linee A. F. B. F.; si chè ci è la differenza C. O., & R. D., e si conclude, che la linea C. F., e la linea D. F. per essere più corta ha andare a trovare la carta dove è disegnata l'altezza tutta, cioè le linee F. A. & F. B. dove è la verità, e si fa la differenza, come ho detto, di C. O., e di R. D. (1)

(1) Di quel tanto che qui si dice dall' Autore, se n' è data chiara la dimostrazione nella nota del Capo LIII.

Se la superficie d' ogni corpo opaco partecipa del color del suo obietto.

CAP. CCXCVIII. (*Fig.* 56.)

Tu hai da intendere, se sarà messo un obietto bianco infra due pareti, delle quali una sia bianca, e l' altra nera, che tu troverai tal proporzione infra la parte ombrosa e la luminosa del detto obietto, qual fu quella delle predette pareti: e se l' obietto sará di colore azzurro, farà il simile: onde avendo da dipingere farai come seguita. Togli il nero per ombrare l' obietto azzurro, che sia simile al nero, ovvero ombra della parete, che tu fingi, che abbia a riverberare nel tuo obietto, e volendo fare con certa, e vera scienza, userai fare in questo modo. Quando tu fai le tue pareti di qual colore si voglia, piglia un picciolo cucchiaro, poco maggior, che quello, che s' adopra per nettar l' orecchie, maggiore o minore secondo le grandi, o picciol opere in che tale operazione s' ha da esercitare, e questo cucchiaro abbia li suoi estremi di egual altezza, e con questo misurerai i gradi delle quantitá de' colori, che tu adopri nelle tue mistioni: come sarebbe quando nelle dette pareti che tu avessi fatto le prime ombre di tre gra-

di d'oscurità, e d'un grado di chiarezza, cioè tre cucchiari rasi, come si fa le misure del grano, e questi tre cucchiari fossero di semplice nero, & un cucchiaro di biacca, tu avresti fatto una composizione di qualità certa senza alcun dubbio; ora tu hai fatto una parete bianca, & una oscura, & hai a mettere un obietto azzurro infra loro, il qual obietto se vuoi che abbia la vera ombra, e lume, che a tal azzurro si conviene, poni da una parte quell' azzurro, che tu vuoi, che resti senz'ombra, e poni da canto il nero, poi togli tre cucchiari di nero, e componigli con un cucchiaro d' azzurro luminoso, e metti con esso la più oscura ombra. Fatto questo vedi se l'obietto è sferico, colonnare, o quadrato, o come si sia, e s' egli è sferico, tira le linee dagli estremi delle pareti oscure al centro di esso obietto sferico, e dove esse linee si tagliano nella superficie di tal obietto, quivi infra tanto terminano le maggiori ombre, infra equali angoli, poi comincia a rischiarare come sarebbe in N. O., che lascia tanto dell' oscuro quanto esso partecipa della parete superiore A. D. il qual colore mischierai con la prima ombra di A. B. con le medesime distinzioni. (1)

(1) L' Autore parla della maniera di dirompere i colori, della quale già se n' è parlato nel Supplemento II.

Quella figura si dimostrerà di maggior corso, la quale stia più per rovinare innanzi.

Il corpo che per sè si muove sarà tanto piú veloce, quanto il centro della sua gravità è piú distante dal centro del suo sostentacolo. Questo è detto per il moto degli uccelli, i quali senza battimento d' ale, o favor di vento da sè si muovono: e questo accade, quando il centro della sua gravità è fuori del centro del suo sostentacolo, cioè fuori del mezzo della sua residenza fra le due ale; perchè se il mezzo dell'ale sia più indietro, che il mezzo ovvero centro della detta gravità di tutto l'uccello, allora esso uccello si moverà innanzi & in basso; ma tanto più, o meno innanzi, che in basso, quanto il centro della detta gravità sia più remoto, o propinquo al mezzo delle sue ale, cioè che il centro della gravità remoto dal mezzo dell'ale, fa il discenso dell' uccello molt' obliquo, e se esso centro sarà vicino al mezzo dell' ale, il discenso di tale uccello sarà di poca obliquità. (1)

(1) Il principio di Meccanica qui posto dall' Autore, si è già da lui replicato al Capo CXCIX., ed al CCXLIX.

A fare una figura, che si dimostri esser alta braccia 40. in spazio di braccia 20., e abbia membra corrispondenti, e stia dritta in piedi. CAP. CCC. (*Fig.* 57.)

In questo, & in ogni altro caso non dee dar noja al pittore, come si stia il muro dove esso dipinge, e massime avendo l'occhio che riguarda tal pittura a vederla da una finestra, o da altro spiracolo: perchè l'occhio non ha da attendere alle planitie, ovvero curvità di esse parti, ma solo alle cose che di là da tal parete si hanno a dimostrare per diversi luoghi della finta campagna. Ma meglio si farebbe tal figura nella curvità F.R.G., perchè in essa non sono angoli. (1)

Il Borelli tratta del volare degli uccelli nella prima parte *de motu animalium Cap. XXII. de volatu.*

(1) A dipingere in un muro irregolare va prima formato il disegno come se si avesse a dipingere l'opera in un muro piano, e di poi per via di graticola fatta di cordicelle dinanzi all'irregolarità del muro, e proporzionata alla graticola del disegno, si trasporta col porre una faccella al punto della distanza dove l'occhio dee stare a rimirare la pittura, perche le ombre generate dalle cordicelle della graticola sul muro irregolare, daranno nel medesimo la proporzionata, sebbene irregolare, graticola. Si ottiene il medesimo, senza far uso della faccella, con

A fare una figura nel muro di 12. braccia, che apparisca d' altezza di 24.
CAP. CCCI. (*Fig.* 58.)

Se vuoi far figura, o altra cosa, che apparisca d' altezza di 24. braccia, farai così. Figura prima la parete M. N. con la metà dell'uomo che vuoi fare, di poi l'altra metà farai nella volta M. R. Ma fa prima sul piano d' una sala la parete della forma che stà il muro con la volta dove tu hai a fare la tua figura, di poi farai dietro, ad essa parete la figura disegnata in profilo di che grandezza ti piace, e tira le tue linee al punto F., e nel modo ch' elle si tagliano sulla parete N. R., così la figurerai sul muro, che ha similitudine con la parete, & avrai tutte l' altezze, e sporti della figura, e le larghezze, ovvero grossezze, che si ritrovano nel muro dritto M. N. farai la sua propria forma, perchè nel fuggir del muro la figura diminuisce per sè medesima: La figura che va nella

---

un filo, di cui l' un capo sia attaccato al punto della distanza, e tenendolo teso si fa passare, e toccare per tutti gli angoli delle cordicelle d' essa graticola fino a giungere coll' altro capo al muro, per avere i punti corrispondenti a tutti gli angoli della graticola.

volta ti bisogna diminuirla, come se ella fusse dritta, la quale diminuzione ti bisogna fare in su una sala ben piana, e li sara la figura, che leverai dalla parete N.R. con le sue vere grossezze, e diminuirle in una parete di rilievo, e fia buon modo.(1)

Avvertimento circa l'ombre, e lumi.
CAP. CCCII.

Avvertisci, che sempre ne' confini dell' ombre si mischia lume & ombra: e tanto più l'ombra derivativa si mischia col lume, quanto ella è piú distante dal corpo ombroso. Ma il colore non si vedrà mai semplice. Questo si prova per la nona,

(1) Insegna qui l'Autore il modo di rappresentare le figure in iscorcio sulle volte, secondo la commune regola de' Prospettivi, per avere le altezze degli scorcj. Ma non è chiaro sulle larghezze de' medesimi scorcj, per cui vi bisogna la medesima figura disegnata di facciata e le cui linee perpendicolari alla linea del piano sieno convergenti al punto dell'occhio inteso sulla volta. La via pratica poi di segnare diritte le linee convergenti al punto dell'occhio, sarà di fissare un filo al punto dell'occhio e tenerlo teso alla linea del piano ove si vuol condurre la linea, al qual filo applicando un pendolo si vanno segnando, col far camminare il pendolo addosso alla volta, quante si voglia linee, le quali vedute dal punto della distanza appariranno diritte.

che dice: La superficie di ogni corpo partecipa del colore del suo obietto, ancora che ella sia superficie di corpo trasparente; come aria, acqua e simili; perchè l' aria piglia la luce dal sole, e le tenebre nascono dalla privazione d' esso sole, Adunque si tinge in tanti varj colori, quanti son quelli, fra li quali ella s' inframette infra l' occhio, e loro, perchè l'aria in sè non ha colore più che s' abbia l' acqua, ma l' umido che si mischia con essa dalla mezza regione in giù è quello, che l' ingrossa, & ingrossando, i raggi solari che vi percuotono, l' alluminano, e l' aria, che è dalla mezza regione in sù resta tenebrosa: e perchè luce, e tenebre compone colore azzurro, questo è l' azzurro in che si tinge l' aria, con tanta maggior, o minore oscurità, quanto l' aria è mista con maggior, o minor umidità.

Pittura, e lume universale. CAP. CCCIII. (*Fig.* 59.)

Usa di far sempre nella moltitudine d' uomini, e d' animali le parti delle loro figure, ovvero corpi, tanto più oscure quanto esse sono più basse, e quanto elle sono più vicine al mezzo della loro moltitudine, ancorchè essi siano in sè d' uniforme

colore: e questo è necessario, perchè meno quantità di cielo, alluminatore de' corpi, si vede ne' bassi spazj interposti infra i detti animali, che nelle parti supreme delli medesimi spazj. Provasi per la figura quì posta, dove A. B. C. D. è posto per l' arco del cielo universale alluminatore de' corpi a lui infetiori; N. M. sono li corpi, che terminano lo spazio S. T. R. H. infra loro interposto, nel quale spazio si vede manifestamente che il sito F. (essendo solo alluminato dalla parte del cielo C. D.) è alluminato da minor parte del cielo, di quello che sia alluminato il sito E., il quale è veduto dalla parte del cielo A. B., che è maggiore, che il cielo C. D. adunque fia più alluminato in E., che in F. (1)

De' campi proporzionati a' corpi, che in essi campeggiano, e prima delle superficie piane d' uniforme colore. CAP. CCCIV.

Li campi di qualunque superficie piana di colore, e lume uniformi, non partanno separati da essa superficie, essendo del me-

(1) Questo importantissimo precetto di cui l' Autore universalmente qui ragiona fu da lui applicato in particolare agli Alberi nel Cap. XXXIII.

desimo colore, e lume. Adunque per la conversa parranno separati, se saranno di colore, e lumi diversi. (1)

Pittura di figura, e corpo. CAP. CCCV.

Li corpi regolari sono di due sorti, l'uno de' quali è vestito di superficie curva, ovale, o sferica, l'altro è circondato di superficie laterata, regolare, o irregolare. Li corpi sferici, ovvero ovali, pajono sempre separati dalli loro campi, ancorchè esso corpo sia del color del suo campo, & il simile accaderà de' corpi laterati; e questo accade per essere disposti alla generazione dell'ombre da qualcuno de' loro lati, il che non può accadere nella superficie piana.

---

(1) Interessantissimo è questo Capo pe' Pittori che bramano far distaccare le loro figure. Mai, e poi mai si dovrà usare da essi alcuna tinta nel campo, la quale abbiano adoperata nelle figure, o nei gruppi. E si dee anche osservare molto bene da loro di non usare nel campo, che colori aridi e fuggenti. Tutti i colori dirotti dal bianco, e dal nero di carbone diventano più e meno fuggenti; siccome all' opposto sucose e grasse sono rutte le tinte impastate colle terre, e tutti i colori belli usati senza diromperli. Veggasi la mia Antologia Pittorica Cap. XVIII. in fine, ed il Tom. III. della mia Geom. e Prosp. Prat. Cap. V. pag. 196. ivi nella nota.

Nella pittura mancherà prima di notizia la parte di quel corpo che sarà di minor quantità. CAP. CCCVI.

Delle parti di quei corpi, che si rimuovono dall' occhio, quella mancherà prima di notizia, che sarà di minor figura. Dal che ne siegue, che la parte di maggior quantità fia l'ultima a mancar di sua notizia. Adunque tu, pittore, non finire i piccioli membri di quelle cose, che sono molto remote, ma seguita la regola data nel sesto.

Quanti sono quelli, che nel figurar le città, & altre cose remote dall' occhio, fanno i termini notissimi degli edificj, non altrimenti, che fussero in vicinissime propinquità: e questo è impossibile in natura, perchè nissuna potentissima vista e quella, che in si lontanissima distanza possa vedere li predetti termini con vera notizia, perchè li termini d'essi corpi sono termini delle loro superficie, e li termini delle superficie sono linee, le quali linee non sono parte alcuna della quantità di essa superficie, ne ancora dell'aria, che di se veste tal superficie. Adunque quello, che non è parte d' alcuna cosa, è invisibile, come è provato in geometria. Adunque tu, pittore, se farai essi termini spediti, e noti,

come è in usanza, non sarà da te figurata si rimota distanza, che per tale effetto non si dimostri vicinissima. Ancora gli angoli degli edificj sono quelli, che nelle distanti città non si debbono figurare, perchè da lontano è impossibile vederli, conciosiachè essi angoli sono il concorso di due linee in un punto, & il punto non ha parte, adunque è invisibile. (1)

Perchè una medesima campagna si dimostra alcuna volta maggiore, o minore, che non è CAP. CCCVII.

Mostransi le campagne alcuna volta maggiori, o minori, che elle non sono, per l'interposizione dell'aria più grossa, o sottile del suo ordinario, la quale s'inframetta infra l'orizzonte, e l'occhio che lo vede.

Infra gli orizzonti di egual distanza dall'occhio, quello si dimostrerà esser piú remoto, il quale fia veduto infra l'aria più grossa, e quello si dimostrerà piú propinquo, che si vedrà in aria più sottile.

---

(1) Dall' Autore qui si replica quanto ha già detto in altri Capi, e che di nuovo dirà ne' seguenti. Veggasi la nota del Cap. LXXI.

Le cose vedute ineguali, in distanze eguali si dimostreranno eguali, se la grossezza dell' aria interposta infra l' occhio, & esse cose sarà ineguale, cioè l' aria grossa interposta infra la cosa minore: e questo si prova mediante la prospettiva de' colori, che fa che una gran montagna parendo picciola alla misura, pare maggiore, che una picciola vicino all' occhio, come si vede, che un dito vicino all' occhio copre una gran montagna discosta dall' occhio. (1)

Osservazioni diverse. CAP. CCCVIII.

Fra le cose di eguale oscurità, magnitudine, figura, e distanza dall' occhio, quella si dimostrerà minore, che fia veduta in campo di maggior splendore, o bianchezza. Questo insegna il sole veduto dietro alle piante senza foglie, che tutte le loro ramificazioni, che si trovano all' incontro del corpo solare sono tanto diminuite, che elle restano invisibili. Il simile farà un asta interposta fra l' occhio, e il corpo solare.

Li corpi paralleli posti per lo dritto, essendo veduti infra la nebbia, s' hanno a dimostrar più grossi da capo, che da pie-

(1) Si torni a leggere quanto si diceva nel Cap. CVI.

di. Provasi per la nona, che dice: La nebbia, o l'aria grossa, penetrata da' raggi solari, si mostrerá tanto più bianca, quanto ella è piú bassa.

Le cose vedute da lontano sono sproporzionate; e questo nasce, perchè la parte più chiara manda all' occhio il suo simulacro con più vigoroso raggio, che non fa la parte più oscura. Et io vidi una donna vestita di nero con panno bianco in testa, che si mostrava due tanti magggiore, che la grossezza delle sue spalle, le quali erano vestite di nero. (1)

Delle Città ed altre cose vedute all' aria grossa. CCCIX. (*Fig.* 60.)

Gli edifizj delle città veduti sotto all' occhio ne' tempi delle nebbie, e dell' arie ingrossate dai fumi de' loro fuochi, o altri vapori, sempre saranno tanto meno noti, quanto sono in minor altezza, e per la conversa fiano tanto più spediti, e noti,

(1) Quanto l' Autore dice de' corpi paralleli veduti nella nebbia intende, che così appariscono all' occhio, ma non che il Pittore gli debba disegnare divergenti in cima. Egli replica questo con più chiarezza ne' Capi CCCXV, e CCCXXIV.

quanto si vedranno in maggior altezza. Provasi per la quarta di questo, che dice: L'aria esser tanto più grossa, quanto è più bassa, e tanto più sottile, quanto è più alta. E questo si dimostra per essa quarta posta a basso: e diremo la torre A. F. esser veduta dall'occhio N. nell'aria grossa, la quale si divide in quattro gradi, tanto più grossi, quanto sono più bassi.

Quanto minor quantità d'aria s'interpone fra l'occhio, e la cosa veduta, tanto meno il colore d'essa cosa parteciperà del color d'essa aria. Seguita che quanto magggior quantità fia d'aria interposta infra l'occhio, e la cosa veduta, tanto piú essa cosa partecipa del colore dell'aria interposta. Dimostrasi. Essendo l'occhio N. al quale concorrono le cinque specie delle cinque parti della torre A. F. cioè A. B. C. D. E. Dico che se l'aria fusse d'uniforme grossezza, che tal proporzione avrebbe la partecipazione del color dell'aria, che acquista il piè della Torre F., con la partecipazione del color dell'aria, che acquista la parte della torre B. qual'è la proporzione, che ha la lunghezza della linea M. F. con la linea B. S.; Ma per la passata, che prova, l'aria non essere uniforme nella sua grossezza, ma tanto più grossa quanto ella è più bassa, egli è necessario. che la proporzione delli colori in che l'aria

tinge di sè le parti della torre B., & F. siano di maggior proporzione, che la proporzione sopra detta, conciosiache la linea M. F., oltre l'essere più lunga, che la linea S. B. passa per l'aria, che ha grossezza uniformemente difforme.

De' raggi solari che penetrano gli spiracoli de' nuvoli. CAP. CCCX.

I raggi solari penetratori degli spiracoli interposti infra le varie densità, e globosità de' nuvoli, alluminano tutti li siti dove si tagliano, & alluminano anche le tenebre, e tingono di se tutti li luoghi oscuri, che sono dopo loro, le quali oscurità si dimostrano infra gl' intervalli d' essi raggi solari.

Delle cose, che l'occhio vede sotto sè miste infra nebbia, et aria grossa. CAP. CCCXI.

Quanto l'aria fia più vicina all' acqua, o alla terra, tanto si fa più grossa. Provasi per la 19.a del secondo, che dice: Quella cosa meno si leva, che avrà in se maggior gravezza, seguita che la più lieve più s'inalza, che la grave.

Degli edifizj veduti nell' aria grossa.

CAP. CCCXII. (*Fig.* 61.)

Quella parte dell' edifizio sará manco evidente, che si vedrà in aria di maggior grossezza; e così è converso sará più nota quella che si vedrà in aria più sottile. Adunque l'occhio N. vedendo la torre A. D., esso ne vedrà in ogni grado di bassezza parte manco nota, e più chiara, et in ogni grado d' altezza parte più nota, e meno chiara.

Della cosa, che si mostra da lontano.

CAP. CCCXIII.

Quella cosa oscura si dimostrerà più chiara, la quale sarà più remota dall' occhio. Seguita per la conversa, che la cosa oscura si dimostrerà di maggior oscurità, la quale si ritroverà piú vicino all' occhio. Adunque le parti inferiori di qualunque cosa posta nell' aria grossa parranno piú remote da' piedi, che le loro sommità, e per questo la radice bassa del monte parrà più lontana, che la cima del medesimo monte, la quale in se è più remota.

Della veduta di una città in aria grossa.
CAP. CCCXIV.

L'occhio, che sotto di se vede la città in aria grossa, vede le sommità degli edifizj più oscuri, e più neri, che il loro nascimento, e vede le dette sommità in campo chiaro, perchè le vede nell'aria bassa, e grossa: e questo avviene per la passata.

De' termini inferiori delle cose remote.
CAP. CCCXV.

I termini inferiori delle cose remote saranno meno sensibili, che i loro termini superiori: e questo accade assai alle montagne, e colli, delle quali le loro cime si faccino campi delli lati dell'altre montagne, che sono dopo loro, & a questo si vedono li termini di sopra più spediti, che le loro basi, perchè il termine di sopra è più scuro, per esser meno occupato dall'aria grossa, la quale stà ne' luoghi bassi: e questo è quello, che confonde li detti termini delle basi de' colli: & il medesimo accade negli alberi, & edificj, & altre cose, che s'innalzano infra l'aria, e di qui nasce, che spesso l'alte torri vedute in lunga distanza pajon grosse da capo, e sotti-

li da piedi, perchè la parte di sopra mostra l'angolo dei lati, che terminano con la fronte, perchè l'aria sottile non te li cela, come la grossa: e questo accade per la 7.ª del primo, che dice, che l'aria grossa, che s'interpone infra l'occhio & il sole, è più lucente in basso, che in alto; e dove l'aria è più bianca, essa occupa all' occhio più le cose oscure, che se tal aria fusse azzurra, come si vede in lunga distanza: Li merli delle fortezze hanno gli spazj loro eguali alla larghezza de' merli, e tuttavia pare assai maggiore lo spazio che il merlo, & in distanza più remota lo spazio occupa, e copre tutto il merlo, e tal fortezza suol mostrare il muro dritto, e senza merlo.

Delle cose vedute da lontano. CAP. CCCXVI.

Li termini di quell'obietto saranno manco noti, che fiano veduti in maggior distanza.

Dell' azzurro, che si mostra essere ne' paesi lontani. CAP. CCCXVII.

Delle cose remote dall'occhio, le quali siano di che color si voglia, quella si

dimostrerá di color più azzurro, la quale fia di maggior oscuritá, naturale, o accidentale. Naturale è quella, ch' è oscura da se; accidentale è quella, ch' è oscura mediante l' ombra, che gli è fatta da altri obietti.

Quali son quelle parti de' corpi delle quali per distanza manca la notizia.

CAP. CCCXVIII.

Quelle parti de' corpi, che saranno di minor quantità fiano le prime delle quali per lunga distanza si perde la notizia. Questo accade, perchè le spezie delle cose minori in pari distanza vengono all' occhio con minor angolo, che le maggiori, e le cognizioni delle cose remote sono di tanta maggior notizia quanto elle sono di minor quantità. Seguita dunque, che quando la quantità maggiore in lunga distanza viene all' occhio per angolo minimo, e quasi si perde di notizia, la quantità minore del tutto manca della sua cognizione. (1)

(1) Egli è un principio o supposizione dell' Ottica, che gli oggetti A, e B, (*Fig.* 62.) veduti con angoli eguali, appariscano eguali, e quelli che si veggano con

Perchè le cose quanto più si rimuovono dall' occhio manco si conoscono. CAP. CCCXIX.

Quella cosa sarà manco nota, la quale sara più remota dall'occhio. Questo accade, perchè quelle parti prime si perdono, che sono più minute, e le seconde meno minute sono ancora perse nella maggior distanza, e così successivamente seguitando a poco a poco consumandosi le parti, si consuma la notizia della cosa remota, in modo che alla fine si perdono tutte le parti insieme col tutto: e manca ancora il colore per la causa della grossezza dell' aria che s' interpone infra l'occhio e la cosa veduta.

Perchè i volti di lontano pajono oscuri. CAP. CCCXX.

Noi vediamo chiaro, che tutte le similitudini delle cose evidenti, che ci sono per obietto, così grandi, come picciole, entrano al senso per la picciola luce dell' oc-

---

angoli maggiori, o minori come C, D, appariscano secondo la grandezza degli angoli medesimi. Svaniscono poi all'occhio, quelli oggetti, che si veggono con angolo insensibile.

chio. Se per si picciola entrata passa la similitudine della grandezza del cielo e della terra, essendo il volto dell'uomo fra si grandi similitudini di cose quasi niente, per la lontanza, che lo diminuisce, occupa si poca d'essa luce, che rimane incomprensibile: & avendo da passare dalla superficie all'impressiva per un mezzo oscuro, cioè il nervo voto, che pare oscuro, quella spezie non essendo di color potente, si tinge in quella oscurità della via, e giunta all'impressiva pare oscura. Altra cagione non si può in nissun modo insegnare sù quel punto, e nervo, che stà nella luce: e perchè egli è pieno di un umore trasparente a guisa d'aria, fa l'offizio che farebbe un buco fatto in un asse, che a riguardarlo per nero, e le cose vedute per l'aria chiara, e scura si confondono nell'oscurità.

Quali sono le parti, che prima si perdono di notizia ne' corpi, che si rimuovono dall'occhio, e quali più si conservano.

CAP. CCCXXI.

Quella parte del corpo, che si rimuove dall'occhio è quella, che meno conserva la sua evidenza, e la quale è di minor figura; questo accade ne' lustri de' corpi sfe-

rici, o colonnari, e nelle membra più sottili de' corpi; come il cervo, che prima si rimane di mandar all' occhio le spezie ovvero similitudine delle sue gambe, e corna, che del suo busto, il quale per esser più grosso, più si conserva nelle sue spezie. Ma la prima cosa che si perde in distanza sono i lineamenti, che terminano la superficie, e figura. (1)

Della prospettiva lineale. CAP. CCCXXII.

La prospettiva lineale si estende nell' officio delle linee visuali a provare per misura quanto la cosa seconda è minore, che la prima, e la terza, che la seconda, e così di grado in grado infino al fine delle cose vedute. Trovo per esperienza, che se la cosa seconda sarà tanto distante dalla prima quanto la prima è distante dall' occhio tuo, che benchè infra loro siano di pari grandezza, la seconda sia la metà minore che la prima: e se la terza cosa sarà di pari distanza dalla seconda innanzi a essa, fia minore due terzi, e così di gra-

(1) Replicasi dall' Autore quanto innanzi diceva nel Capo CCXXIX, ed in altri con pochissima differenza.

do in grado per pari distanza faranno sempre diminuzione proporzionata, purchè l' intervallo non passi il numero di 20. braccia, & infra dette venti braccia la figura simile a te perderà due quarti di sua grandezza, & infra 40. perderà tre qaarti e poi cinque sesti in 60. braccia, e così di mano in mano farà sua diminuzione, facendo la parete lontana da te due volte la tua grandezza, che il farla una sola fa gran differenza dalle prime braccia alle seconde.

De' corpi veduti nella nebbia.
CAP. CCCXXIII.

Quelle cose le quali fian vedute nella nebbia si dimostreranno maggiori assai, che la loro vera grandezza: e questo nasce, perchè la prospettiva del mezzo interposto infra l'occhio, e tal' obietto non accorda il color suo con la magnitudine di esso obietto, perchè tal nebbia è simile alla confusa aria interposta infra l'occhio, e l'orizzonre in tempo sereno, & il corpo vicino all' occhio veduto dopo la vicinità della nebbia si mostra essere alla distanza dell' orizzonte, nel quale una grandissima torre si dimostrerebbe minore, che il predetto uomo stando vicino.

Dell' altezza degli edifizi veduti nella nebbia.
CAP. CCCXXIV.

Quella parte del vicino edifizio si mostra più confusa, la quale è più remota da terra; e questo nasce, perchè più nebbia è infra l'occhio, e la cima dell'edifizio, che non è dall'occhio alla sua base. E la torre parallela veduta in lunga distanza infra la nebbia si dimostrerà tanto più sottile, quanto ella fia piú vicina alla sua base. Questo nasce per la passata, che dice: La nebbia si dimostrerà tanto più bianca, e più spessa, quanto ella è più vicina alla terra, e per la seconda di questo, che dice: La cosa oscura parrà di tanto minor figura quanto ella fia veduta in campo di più potente bianchezza. Adunque essendo più bianca la nebbia da piedi, che da capo, è necessario, che l'oscurità di tal torre si dimostri più stretta da piedi, che da capo. (1)

Delle cittá, et altri edifizi veduti la sera, o la mattina nella nebbia. CAP. CCCXXV.

Negli edifizi veduti in lunga distanza da sera, o da mattina nella nebbia, o aria

(1) Veggasi il Cap. CCCXIII. e CCCXV.

grossa, solo si dimostra la chiarezza delle loro parti alluminate dal sole, che si trovano inverso l'orizzonte, e le parti delli detti edifizj, che non sono vedute dal sole, restano quasi del colore di mediocre oscurità di nebbia.

Perchè le cose più alte poste nella distanza sono più oscure, che le basse, ancorchè la nebbia sia uniforme in grossezza.
CAP. CCCXXVI. (*Fig.* 63.)

Delle cose poste nella nebbia, o altra aria grossa, o in vapore, o in fumo, o in distanza, quella fia tanto più nota, che sarà più alta: e delle cose di eguale altezza, quella pare più oscura, che campeggia in più oscura nebbia, come accade all' occhio H., che vedendo A. B. C. torri di eguale altezza infra loro, vede C. sommità della prima torre in R. bassezza di due gradi di profondità nella nebbia, e vede la sommità della torre di mezzo B, in un sol grado di nebbia, adunque C. sommità si dimostra più oscura, che la sommità della torre B.

Delle macchie dell' ombre, che appariscono ne' corpi da lontano. CAP. CCCXXVII.

(*Fig.* 64.)

Sempre la gola o altra perpendicolare drittura, che sopra di se abbia alcun sporto sarà piú oscura, che la faccia perpendicolare di esso sporto. Seguita, che quel corpo si dimostrerà più alluminato, che di maggior somma di un medesimo lume sará veduto. Vedi in A., che non vi allumina parte alcuna del cielo F. K., & in B. vi allumina il cielo H. K., in C. il cielo G. K., & in D. il cielo F. K. integralmente. Adunque il petto sarà di pari chiarezza della fronte, naso, e mento. Ma quello che io ti ho a ricordare de' volti, è che tu consideri in quelli come in diverse distanze, si perde diverse qualità d' ombre, e solo resta quelle prime macchie, cioè delle incassature dell' occhio, & altre simili, e nel fine il viso rimane oscuro, perchè in quello si consumano i lumi, li quali sono picciola cosa a comparazione dell' ombre mezzane: per la qual cosa a lungo andare si consuma la qualità, e quantità de' lumi, & ombre principali, e si confonde ogni qualità in ombra mezzana. E questa è la causa che gli alberi, & ogni corpo, a certa distanza si dimostrano farsi in sè più oscuri, che essendo quelli medesimi vicini

all' occhio. Ma poi l' aria, che s' interpone infra l' occhio e la cosa, fa che essa cosa si rischiara, e pende in azzurro; ma piuttosto azzurreggia nell' ombre, che nelle parti luminose, dove si mostra più la verità de' colori. (1)

Perchè su 'l far della sera l' ombre de' corpi generate in bianca parete sono azzurre.

CAP. CCCXXVIII. (*Fig.* 65.)

L' ombre de' corpi generate dal rossor del sole vicino all' orizzonte fian azzurre: e questo nasce per l' undecima, dove si dice. La superficie di ogni corpo opaco partecipa del colore del suo obietto. Adunque essendo la bianchezza della parete privata al tutto d' ogni colore, si tinge del colore de' suoi obietti, li quali sono in questo caso il sole, & il cielo. E perchè il sole rosseggia verso la sera, & il cielo si mostra azzurro, dove l' ombra non vide il sole, per l' ottava dell' ombra, che dice: Nissuno luminoso non vide mai l' ombre del corpo da lui illuminato, quivi sarà veduto dal cielo: adunque per la detta undecima,

(1) Questo Capo starebbe bene unito al Cap. CCLXXXVII

l'ombra derivativa avrà la percussione nella bianca parete di color azzurro, & il campo d'essa ombra veduta dal rossore del sole parteciperà del color rosso.

Dove è più chiaro il fumo. CAP. CCCXXIX.

Il fumo veduto infra il sole, e l'occhio sarà chiaro, e lucido più che in alcuna parte del paese dove nasce. Il medesimo fa la polvere, e la nebbia, le quali, se tu sarai ancora infra il sole, e loro, si parranno oscure.

Della polvere. CAP. CCCXXX.

La polvere, che si leva per il corso d'alcuno animale, quanto più si leva, più è chiara; e così più oscura, quanto meno s'innalza, stante essa infra il sole, e l'occhio

Del fumo. CAP. CCCXXXI.

Il fumo è più trasparente, & oscuro inverso gli estremi delle sue globulenze, che inverso li suoi mezzi.

Il fumo si muove con tanto maggior obliquità, quanto il vento suo motore è più potente.

Sono li fumi di tanti varj colori, quante sono le varietà delle cose, che li generano.

Li fumi non faranno ombre terminate, e li suoi confini sono tanto meno noti, quanto essi sono piú distanti dalle loro cause: e le cose poste doppo loro son tanto meno evidenti, quanto li groppi del fumo sono piú densi, e tanto più son bianchi, quanto sono piú vicini al principio, e più azzurri verso il fine.

Il fuoco ci parrà tanto più oscuro, quanto maggior somma di fumo s'interpone infra l'occhio, & esso fuoco.

Dove il fumo è piú remoto, le cose sono da lui meno occupate.

Fa il paese confuso a guisa di spessa nebbia, nella quale si vedano fumi in diversi luoghi con le lor fiamme ne' principj alluminatrici delle più dense globulenze d'essi fumi, e li monti più alti, più siano evidenti che le loro radici, come si vede fare nelle nebbie.

Varj precetti di pittura. CAP. CCCXXXII.
(*Fig.* 66, 67.)

La superficie d'ogni corpo opaco partecipa del colore del mezzo trasparente interposto infra l'occhio, & essa superficie;

è tanto più, quanto esso mezzo è più denso, e con maggior spazio s'interpone infra l'occhio, e la detta superficie.

Li termini de' corpi opachi siano meno noti quanto saranno più distanti dall' occhio, che li vede.

Quella parte del corpo opaco sarà più ombrata, o alluminata, che sia più vicina all'ombroso, che l' oscura, o al luminoso, che l' allumina.

La superficie d' ogni corpo opaco partecipa del colore del suo obietto, ma con tanta, o maggior, o minor impressione quanto esso obietto sia più vicino o remoto, o di maggior, o di minor potenza.

Le cose vedute infra il lume, e l' ombre si dimostreranno di maggior rilievo, che quelle, che son nel lume, o nell' ombre.

Quando tu farai nelle lunghe distanze le cose cognite, e spedite, esse cose non distanti, ma propinque si dimostreranno. Adunque nelle tue imitazioni fa, che le cose abbiano quella parte della cognizione, che mostrano le distanze. E se la cosa, che ti stà per obietto sarà di termini confusi, e dubbiosi, ancora tu farai il simile nel tuo simulacro.

La cosa distante per due diverse cause si mostra di confusi, e dubbiosi termini, l' una delle quali è ch' ella viene per

tanto picciolo angolo all' occhio, e si diminuisce tanto, ch' ella fa l' officio delle cose minime, che, ancorchè elle siano vicine all' occhio, esso occhio non può comprendere di che figura si sia tal corpo, come sono l' unghie delle dita, le formiche, o simili cose. La seconda è, che infra l' occhio, e le cose distanti s' interpone tanto d' aria ch' ella si fa spessa, e grossa, e per la sua bianchezza tinge l' ombre, e le vela della sua bianchezza, e le fa d' oscure in un colore il quale è tra nero, e bianco, quale è azzurro.

Benchè per le lunghe distanze si perda la cognizine dell' esser di molte cose, nondimeno quelle, che saranno alluminate dal sole si renderanno di più certa dimostrazione, e l' altre nelle confuse ombre parranno involte. È perchè in ogni grado di bassezza l' aria acquista parte di grossezza, le cose che saranno più basse si dimostreranno più confuse, e così per il contrario.

Quando il sole fa rosseggiar li nuvoli dell' orizzonte, le cose che per la distanza si vestivano d' azzurro fiano partecipanti di tal rossore: onde si farà una mistione fra l' azzurro, e il rosso, la quale renderà la campagna molto allegra, e giocondа: e tutte le cose, che fiano alluminate da tal rossore, che siano dense, saranno

molto evidenti, e rosseggeranno: e l' aria per esser trasparente, avrà in se per tutto infuso tal rosseggiamento, onde si dimostrerà del color del fior de' gigli.

Sempre quell' aria, che sta infra il sole, e la terra, quando si leva, o pone, sia più occupatrice delle cose, che sono dopo lei, che nissun altra parte d' aria: e questo nasce per essere ella piú biancheggiante.

Non sian fatti termini nè profili di un corpo, che campeggi uno sopra un' altro, ma solo esso corpo per se si spiccherà.

Se il termine della cosa bianca si scontrerà sopra altre cose bianche, se esso sarà curvo, creerà termine oscuro per sua natura, e sarà la più oscura parte, che abbia la parte luminosa: e se compeggierà in luogo oscuro, esso tetmine parrà la piu chiara parte che abbi la parte luminosa.

Quella cosa parrà piu remota, e spiccata dall' altra che campeggierá in campo più vario da se.

Nelle distanze si perdono prima i termini de' corpi, che hanno colori simili, è che il termine dell' uno sia sopra dell' altro, come il termine d' una quercia sopra un' altra quercia simile. Secondo in maggior distanza si perderanno i termini de' corpi di colori mezzani terminati l' un so-

pra l'altro, come alberi, terreno lavorato, muraglie, o altre rovine di monti, o di sassi. Per ultimo si perderanno i termini de' corpi terminati, il chiaro nell' oscuro, e l'oscuro nel chiaro.

Infra le cose di equal altezza, che sopra l'occhio siano situate, quella che fia più remota dall'occhio sarà più bassa: e se sarà situata sotto l'occhio, la più vicina a esso occhio parrà più bassa, e le laterali paralelle concorreranno in un punto.

Manco sono evidenti ne' siti lontani le cose, che sono d' intorno ai fiumi, che quelle che da tali fiumi, e paludi sono remote.

Infra le cose di eguale spessitudine quelle, che saranno più vicine all' occhio parranno piú rare, e le più remote più spesse.

L'occhio che sarà di maggior pupilla vedrá l' obietto di maggior figura. Questo si dimostra nel guardare un corpo celeste per un picciolo spiracolo fatto con l' ago nella carta, che per non poter operare di essa luce, se non una picciola parte, esso corpo pare diminuire tanto della sua grandezza, quanto la parte della luce, che lo vede, è mancata dal suo tutto.

L' aria ch' è ingrossata, e s' interpone infra l' occhio, e la cosa, ci rende essa cosa d' incerti, e confusi termini, e fa esso obietto parere di maggior figura, che non è. Questo nasce perchè la prospettiva lineale non diminuisce l' angolo, che porta le sue spezie all' occhio, e la prospettiva de' colori la spinge, e rimuove in maggior distanza ch' ella non è, si chè l' una rimuove dall' occhio, e l' altra conserva la sua magnitudine.

Quando il sole è in occidente, le nebbie, che ricadono ingrossano l' aria, e le cose che non sono vedute dal sole restano oscure, e confuse, e quelle che dal sole fiano alluminate rosseggiano, e gialleggiano, secondo che il sole si dimostra all' orizzonte. Ancora le cose, che da questo sono alluminate sono forte evidenti, e massime gli edifizj, e case delle città, e ville, perchè le loro ombre sono oscure, e pare che tale loro certa dimostrazione nasca di confusi, & incerti fondamenti, perchè ogni cosa è d' un colore, se non è veduta da esso sole.

La cosa alluminata dal sole, è ancora alluminata dall' aria, in modo che si creano due ombre, delle quali quella sarà più oscura, che avrà la sua linea centrale dritta al centro del sole. Sempre la linea cen-

trale del lume primitivo, e derivativo fia con la linea centrale dell' ombre primitive, o derivative.

Bello spettacolo fa il sole quando è in ponente, il quale allumina tutti gli alti edifizi delle citta, e castella, e gli alti alberi delle campagne, e li tinge del suo colore, e tutto il resto da quivi in giù rimane di poco rilievo, perchè essendo solamente alluminato dall' aria hanno poca differenza le ombre dalli lumi, e per questo non spiccano troppo, e le cose, che fra queste più s' inalzano sono tocche dai raggi solari, e come si è detto, si tingono nel loro colore; onde tu hai a torre del colore di che tu fai il sole, e quivi ne hai a mettere in qualunque color chiaro con il quale tu allumini essi corpi.

Ancora spesse volte accade, che un nuvolo parrà oscuro senza avere ombra da altro nuvolo da lui separato, e questo accade secondo il sito dell' occhio, perchè dell' uno vicino si vede solo la parte ombrosa, e degli altri si vede l' ombrosa, e la luminosa.

Infra le cose di egual altezza quella, che sarà più distante dall' occhio parrà più bassa. Vedi che il nuvolo primo ancor che sia piú basso, che il secondo, pare più al-

to di lui, come ci dimostra nella parete il tagliamento della piramide del primo nuvolo basso in M. A. del secondo più alto in N. M. Questo nasce quando ti par vedere un nuvolo oscuro più alto, che un nuvolo chiaro per li raggi del sole in oriente; o in occidente. (1)

Perchè la cosa dipinta, ancorchè ella venghi all' occhio per quella medesima grossezza d' angolo, che quella ch' è più remota di lei, non pare tanto remota quanto quella della remozione naturale.
CAP. CCCXXXIII. (*Fig.* 68.)

Diciamo: Io dipingo sulla parete B.C. una casa, che abbia a parere distante un miglio, e di poi io glie ne metto allato una, che ha la vera distanza d'un miglio, le quali cose sono in modo ordinate, che la parete A. C. taglia la piramide con equal

---

(1) Egli è cotesto Capo come l'epilogo di varj precetti sparsi dall' Autore in questa sua Opera di Pittura. Nell' ultimo §. del Capo, discorrendo della varia apparenza delle nuvole, che si veggono al di sotto in sù, intendesi, che egli si spiega con quella regola di prospettiva che si eseguisce colla linea del taglio della parete.

grandezza; nientedimeno mai con due occhi parranno di eq ual grandezza, nè di equal distanza. (1)

De' Campi. CAP. CCCXXXIV.

Principalissima parte della pittura sono li campi delle cose dipinte, nelli quali campi li termini delle cose naturali ch' hanno in loro curvità convessa, sempre si conoscono, e le figure di tali corpi in essi campi, ancorchè i colori de' corpi sieno del medesimo colore del predetto campo. E questo nasce, che li termini convessi de' corpi non sono alluminati nel medesimo modo, che dal medesimo lume è alluminato il campo, perchè tal termine molte volte sarà piú chiaro o più oscuro, che

---

(1) Dice l' Autore dell' effetto della Casa, ma non ne rende ragione speculativa perchè in questa guisa debba apparire. Dovrebbe essa apparire eguale all' altra Casa, giusta il precetto dichiarato innanzi nel Capo CCCXVIII, ma ciò non segue mediante il rapporto, e 'l giudizio che fa l' occhio d' un oggetto interposto tra la parete, e l' ultima casa A B, e che questo oggetto interposto, è l' altra casa B C; perchè mediante la sua interposizione si giudica dall' occhio la casa A E essere più remota, ed in conseguenza più piccola. Si vegga quanto a questo proposito si era detto al Cap. LII.

esso campo. Ma se tal termine è di color di tal campo, senza dubbio tal parte di pittura proibirà la notizia delle figure di tal termine, e questa tale elezione di pittura è da essere schifata dagl' ingegni de' buon pittori, conciossiachè l'intenzione del pittore è di far parere li suoi corpi di quà da' campi: e nel sopradetto caso accade il contrario, non solo in pittura, ma nelle cose ancor di rilievo

Del giudizio, che s' ha da fare sopra l' opera d' un pittore. CAP. CCCXXXV.

Prima è, che tu consideri le figure, se hanno il rilievo, che si richiede al sito; e il lume, che l'allumina, che l'ombre non siano quelle medesime negli estremi dell' historia, che nel mezzo, perchè altra cosa è l'esser circondato dall'ombra, & altra avere l'ombra da un solo lato. Quelle sono circondate dall'ombra, che sono verso il mezzo dell'historia, perchè sono adombrate dalle figure interposte fra loro, & il lume: e quelle sono adombrate da un sol lato, le quali sono interposte infra il lume, e l'historia, perchè dove non vede il lume, vede l'historia, e vi si rappresenta l'oscurità d'essa historia, e dove non ve-

de l'historia, vede lo splendor del lume, e vi si rappresenta la sua chiarezza.

Secondo è, che il seminamento, ovvero compartizione delle figure sia secondo il caso del quale tu vuoi, che sia essa historia.

Terzo, che le figure siano con prontezza intente al loro particolare. (1)

Del rilievo delle figure remote dall' occhio. CAP. CCCXXXVI.

Quel corpo opaco si dimostrerá essere di minor rilievo, il quale sarà più distante dall' occhio, e questo accade perchè l' aria interposta fra l' occhio, & esso corpo opaco, per esser assai cosa chiara più, che l' ombra di tal corpo, corrompe essa om-

---

(1) A parlar con maggior chiarezza dicasi I. Che il pittore si debba rendere padrone del sito da dipingersi, facendovi proporzionato compartimento coll' ampiezza de' gruppi. II. Che il lume sia in tutti gli oggetti del gruppo portato per un medesimo verso. III. Che i riposi, o masse d' ombre, convengano, e sieno proporzionate a' lumi. IV. Che siavi nel fatto rappresentato la giusta espressione degli affetti, a cui dee confarsi la disposizione sceltasi de' lumi, e delle ombre. V. Che tutte le figure abbiano a essere disegnate giusta l' espressione. Veggasi il Saggio della mia Antologia pittorica, Capo XX.

bra, e la rischiara, e le toglie la potenza della sua oscurità, la qual cosa è causa di farle perdere il suo rilievo.

De' termini de' membri alluminati. CAP. CCCXXXVII.

Il termine di quel membro alluminato parrà più oscuro, che sarà veduto in campo più chiaro, e così parrà più chiaro, che sia veduto in campo più oscuro. E se tal termine sia piano, e veduto in campo chiaro simile alla sua chiarezza, il termine fia insensibile.

De' termini. CAP. CCCXXXVIII.

Li termini delle cose seconde non saranno mai cogniti, come i primi. Adunque tu, pittore, non terminare immediate le cose quarte con le quinte, come le prime con le seconde; perchè il termine di una cosa in un'altra è di natura di linea matematica, ma non linea; perchè il termine d'un colore è principio di un altro colore, e non ha da essere però detta linea, perchè nissuna cosa s'intramette infra il termine di un colore, che sia anteposto ad un altro colore, se non è il termine, il quale è cosa insensibile d'appres-

so. Adunque tu, pittore, non la pronunziare nelle cose distanti.

Della incarnazione, e cose remote dall' occhio. CAP. CCCXXXIX.

Debbonsi dal pittore porre nelle figure, e cose remote dall' occhio, solamente le macchie non terminate, ma di confusi termini, e sia fatta l' elezione di tali figure quando è nuvolo, o in su la sera, e sopra tutto guardisi, come ho detto, dai lumi & ombre terminate, perchè pajono poi tinte quando si vedono da lontano, e riescono poi opere difficili, e senza grazia. E ti hai a ricordare, che l' ombre mai siano di qualità, che per la loro oscurità tu abbi a perdere il colore ove si causano, se già il luogo dove i corpi sono situati, non fusse tenebroso; e non far profili, non disfilar capelli, non dar lumi bianchi, se non nelle cose bianche, e che essi lumi abbiano a dimostrare la prima bellezza del colore dove si posano.

Varj precetti di pittura CAP. CCCXL.

Li termini, e figura di qualunque parte de' corpi ombrosi male si conoscono nell' ombre, e ne' lumi loro, ma nelle parti in-

terposte infra i lumi, e l' ombre di essi corpi sono in primo grado di notizia.

La prospettiva la quale si estende nella pittura si divide in tre parti principali, delle quali la prima è della diminuzione, che fanno le quantitá de' corpi in diverse distanze. La seconda parte è quella, che tratta della diminuzione de' colori di tali corpi. La terza è quella, che diminuisce la notizia delle figure, e de' termini, che hanno essi corpi in varie distanze.

L'azzutro dell'aria è di color composto di luce, e di tenebre; la luce dico per causa dell' aria alluminata nelle particole dell' umiditá infra essa aria infusa. Per tenebre dico l'aria pura, la quale non è divisa in atomi, cioè particole d' umiditá, nella quale abbiano a percuotere i raggi solari. E di questo si vede l' esempio nell' aria, che s' interpone infra l'occhio, e le montagne ombrose per l'ombre della gran copia degli alberi che sopra essa si trovano, ovvero ombrosa in quella parte, che non è percossa dalli raggi solari, la qual aria si fa azzurra, e non si fa azzurra nella parte sua luminosa, e molto meno nella parte coperta di neve.

Fra le cose egualmente oscure, e di egual distanza, quella si dimostrerà esser

più oscura, che terminerà in più bianco campo, e così per il contrario.

Quella cosa che fia più dipinta di bianco, e nero apparirà di miglior rilievo, che alcun' altra. Però ricordati, pittore, di vestire le tue figure di color più chiaro che tu puoi: che se le farai di color oscuro, fiano di poco rilievo, e di poca evidenza da lontano, e questo perchè l' ombre di tutte le cose sono oscure; e se farai una veste oscura, poco divario fia dal lume all' ombra; e ne' colori chiari vi sia differenza.

Perchè le cose ritratte perfettamente dal naturale non pajono del medesimo rilievo qual pare esso naturale. CAP. CCCXLI. (*Fig.* 69)

Impossibile è, che la pittura imitata con somma perfezione di lineamenti, ombre, lume, e colore, possa parere del medesimo rilievo qual pare esso naturale se già tal naturale in lunga distanza non è veduto da un sol occhio. Provasi: Siano gli occhi A. B., li quali vegghino l' obietto C. col concorso delle linee centrali degli occhi A. C. e B. C., dico, che le linee laterali di essa centrale vedono dietro a tal obietto lo spazio G. D., e l' occhio A. vede tutto lo spa-

zio F. D., e l'occhio B. vede tutto lo spazio G. E. Adunque i due occhi vedono di dietro all'obietto C. tutto lo spazio E. F., per la qual cosa tal obietto C. resta trasparente, secondo la definizione della trasparenza, dietro la quale niente si nasconde: il che intervenir non può a quello che vede con un sol occhio un obietto maggior di esso occhio. E per quello, che si è detto potriano concludere il nostro quesito, perchè una cosa dipinta occupa tutto lo spazio che ha dietro a sè, e per nessuna via è possibile veder parte alcuna de' campi, che la linea sua circonferenziale ha dietro a se. (1)

Di far che le cose pajono spiccate da' lor campi, cioè dalla parete dove sono dipinte.

CAP. CCCXLII.

Molto più rilievo mostreranno le cose nel campo chiaro, e alluminato, che nell' oscuro. La ragione è, che se tu vuoi dar rilievo alla tua figura, tu fai che quella parte del corpo, che è più remota dal lu-

(1) Quanto l'Autore qui dice, o per meglio dire va replicando, si era dichiarato precedentemente ne' Capi LIII., e CCXCVII.

me, manco partecipi di esso lume, onde viene a rimanere più oscura, e terminando poi in campo scuro, viene a cadere in confusi termini: per la qual cosa, se non vi accade riflesso, l'opera resta senza grazia, e da lontano non appariscono se non le parti luminose, onde conviene, che l'oscure pajano esser del campo medesimo, e così le cose pajono tagliate, e rilevate tanto meno del dovere, quanto il campo è oscuro. (1)

Precetto. CAP. CCCXLIII.

Le figure hanno più grazia poste ne' lumi universali, che ne' particolari, e piccioli, perchè li gran lumi, e potenti abbracciano li rilievi de' corpi, e l'opere fatte in tali lumi appariscono da lontano con grazia, e quelle che sono ritratte a lumi piccioli, pigliano gran somma d'ombra, e si-

---

(1) A' pittori, che debbono far comparire pitture lontane dall' occhio, riesce vantaggiosissimo il formare i campi assai chiari alle loro figure, perchè i gruppi si mostreranno molto ben decisi nella loro parte ombrata.

mili opere fatte con tali ombre mai appariscono da' luoghi lontani altro che tinte. (1)

Del figurar le parti del mondo. CAP. CCCXLIV.

Sarai avvertito, che ne' luoghi marittimi, o vicini a quelli, volti alle parti meridionali, non facci il sereno figurato negli alberi, come nelle parti remote da essi mari, e settentrionali faresti, eccetto negli alberi, i quali ogn' anno gettano foglie.

Del figurar le quattro parti de' tempi dell' anno, o partecipanti di quelli. CAP. CCCXLV.

Nell' autunno farai le cose secondo l' età di tal tempo, cioè nel principio cominciano ad impallidir le foglie degli alberi ne' piú vecchi rami, più o meno secondo, che la pianta è in luogo sterile, o fertile: e non far come molti, che fanno tutte le sorti degli alberi, ancorchè da se siano egualmente distanti, di una medesima qua-

(1) Per le opere da rimirarsi in lontananza dell' occhio, bisogna fare elezione di grandi masse luminose, e disposte con buon senno.

lità di verde. Così il colore de' prati, sassi, e pedali delle predette piante varia sempre perchè la natura è variabile in infinito.

Del vento dipinto. CAP. CCCXLVI.

Nella figurazione del vento, oltre il piegar de' rami, & arrovesciar delle foglie inverso l'avvenimento del vento, si deve figurar il ranvolgimento della sottil polvere mista con l'interbidata aria.

Del principio d'una pioggia. CAP. CCCXLVII.

La pioggia cade infra l'aria, quella oscurando con lucida tintura, pigliando dall'uno de' lati il lume del sole, e l'ombra dalla parte opposita, come si vede fare alle nebbie, & oscurasi la terra, che da tal pioggia l'è tolto lo splendor del sole: e le cose vedute di là da essa sono di confusi, e non intelligibili termini, e le cose che saranno più vicine all'occhio fiano più note: e più note saranno le cose vedute nella pioggia ombrosa, che quelle della pioggia alluminata. E questo accade perchè le cose vedute nell' ombrose pioggie, solo perdono li lumi principali, ma le cose, che si veggono nelle luminose perdono il lume, e l'ombra, perchè le parti lu-

minose si mischiano con la luminosità dell' alluminata aria, e le parti ombrose sono rischiarate dalla medesima chiarezza della detta aria alluminata.

Dell' ombre fatte da' ponti sopra le loro acque. CAP. CCCXLVIII.

L'ombre de' ponti non saranno mai vedute sopra le loro acque se prima l'acqua non perde l'offizio dello specchiare per conto di torbidezza. E questo si prova, perchè l'acqua chiara è di superficie lustra, e pulita, e specchia il ponte in tutti i luoghi interposti infra equali angoli infra l'occhio, & il ponte, e specchia l'aria sotto il ponte, dove deve essere l'ombra di tal ponte, il che non può far l'acqua torbida, perchè non specchia, ma ben riceve l'ombra, come farebbe una strada polverosa. (1)

Precetti di pittura. CAP. CCCXLIX.

La prospettiva è briglia, e timone della pittura.

---

(1) Dello specchiarsi degli oggetti nell'acqua se ne diceva già al Capo CXXXV. Seguita l'Autore a parlarne nell'ultimo Capo di questo suo Trattato. Questi tre Capi anderebbono uniti insieme.

La grandezza della figura dipinta dovrebbe mostrare a che distanza ell' è veduta.

Se tu vedi una figura grande al naturale, sappi che si dimostrerà esser presso all' occhio. (1)

Precetti. CAP. CCCL.

Sempre il bilico è nella linea centrale del petto, ch' è da esso bilico in sù, e così tien conto del peso accidentale dell' uomo, come del suo peso naturale. Questo si dimostra nello stender il braccio, che il pugno posto nel suo estremo fa l' offizio, che far si vede al contrappeso posto nell' estremo della stadera: onde per necessità si getta tanto peso di là dall' om-

(1) Cotesto interessantissimo precetto contiene la ragione univetsale del disegno, che non può far mai travviare dalla giusta via; basta discorrere con chi intende, che senza l' ajuto della prospettiva non si possono esattamente delineare i contorni dell' ignudo, ne muovere giustamente un segno, ed in pittura tutto è apparenza prospettiva. E siccome ella è di tre sorte, cioè lineare, aerea, e speculare, di tutte e tre le spezie il da Vinci ne fa intendere la necessità che vi ha d' istudiarle. A ben' intendere tutto questo, Veggasene il tomo III. della mia Geometria, e Prospettiva pratica.

belico, quanto è il peso accidentale del pugno, & il calcagno conviene, che s' inalzi.

Della statua. CAP. CCCLI.

Se vuoi fare una figura di marmo, fanne prima una di terra, la quale poi che sarà finita, e secca, mettila in una cassa, che sia ancora capace, dopo la figura tratta d'esso luogo, a ricever il marmo che vuoi scolpirvi d'entro a similitudine di quella terra. Poi messa la figura di terra dentro ad essa cassa, abbi bacchette, che entrino appunto per i suoi buchi, e spingile dentro tanto per ciascun buco, che ciascuna bacchetta bianca tocchi la figura in diversi luoghi, e la parte d' esse bacchette che resta fuori della cassa, tingi di nero, e fa il contrassegno alla bacchetta, & al suo buco, in modo che a tua posta si scontri: e trarrai dalla cassa la figura di terra, e mettivi il tuo pezzo di marmo, e tanto leva dal marmo che tutte le tue bacchette si nascondino sino al loro segno in detti buchi: e per poter far meglio questo, fa che tutta la cassa si possa levare in alto, ed il fondo d'essa cassa resti sempre sotto al marmo, & a questo modo ne potrai levar con i ferri con gran facilità. (1)

(1) Quanto qui l' Autore insegna praticamente per formare una statua, sarebbe in oggi cotesta pratica una

Del far una pittura d' eterna vernice. CAP. CCCLII.

Dipingi la tua pittura sopra della carta tirata in telaro, ben delicata, e piana, e poi da una buona e grossa imprimitura di pece, e mattone ben pesto: da poi dà l' imprimatura di biacca, e giallolino, poi colorisci, e vernica d' olio vecchio chiaro e sodo, ed appiccalo al vetro ben piano. Ma è meglio far un quadro di terra ben vetriato, e l' imprimitura di biacca, e giallolino, e poi colorisci, e vernica, poi appicca il vetro cristallino con la vernice ben chiara a esso vetro: ma fa prima ben seccare in stufa oscura esso colorito, e poi vernicalo con l'olio di noce & ambra, ovvero olio di noce rassodato al sole.

Modo di colorir in tela. CAP. CCCLIII.

Metti la tua tela in telaro, e dagli colla debole, e lascia seccare, e disegna, e dà l' incarnazione con pennelli di setole, e

fanciullaggine, per essere l' arte di cavarla da' punti arrivata all' ultima perfezione.

così fresca farai l' ombra sfumata a tuo modo. L' incarnazione sarà biacca, lacca, e giallolino: l' ombra sarà nero, e (1) majorica, e un poco di lacca, o vuoi lapis duro. Sfumato, che tu hai, lascia seccare, poi ritocca a secco con lacca, e gomma, stata assai tempo con l' acqua gommata insieme liquida, che è migliore, perchè fa l' uffizio suo senza lustrare.

Ancora per fare l' ombre più oscure, togli lacca gommata sopradetta, & inchiostro, e con questa ombra puoi ombrare molti colori, perchè è trasparente: e puoi ombrare l' azzurro, lacca, e diverse ombre, dico perchè diversi lumi ombrerai di lacca semplice gommata sopra la lacca senza tempera; ovvero sopra il cinabro temperato, e secco.

Precetto della prospettiva in pittura.
CAP. CCCLIV.

Quando tu non conoscerai varietà di chiarezza, o di oscurità infra l' aria, allora la prospettiva dell' ombre sia scacciata dalla tua imitazione, e solo ti hai a valere della prospettiva della diminuzione de' corpi, e della diminuzione de' colori, e del

(1) Cioè terra rossa di Spagna.

diminuire della cognizione delle cose all' occhio contrapposte: e questa fa parere una medesima cosa più remota, cioè la perdita della cognizione della figura di qualunque obbietto.

L'occhio non avrà mai per la prospettiva lineale, senza suo moto, cognizione della distanza, che è fra l' obbietto, & un' altra cosa, se non mediante la prospettiva de' colori.

Degli obbietti. CAP. CCCLV.

Quella parte dell' obbietto sarà più allumina-ta, che sia più propinqua al luminoso, che l' allumina.

La similitudine delle cose in ogni grado di distanza perde i gradi di potenza, cioè quanto la cosa sarà più remota dall' occhio, sarà tanto meno penetrabile infra l'aria con la sua similitudine.

Della diminuzione de' colori, e corpi. CAP. CCCLVI.

Sia osservata la diminuzione delle qualità de' colori insieme con la diminuzione de' corpi ove si applicano.

Dell interposizione de' corpi trasparenti infra l'occhio, e l'obbietto. CAP. CCCLVII.

Quanto maggiore sia l'interposizione trasparente infra l'occhio e l'obbietto tanto più si trasmuta il colore dell'obbietto nel colore del trasparente interposto.

Quando l'obbietto s'interpone fra l'occhio, e il lume, per la linea centrale che si estende fra il centro del lume, e l'occhio, allora tal obbietto sia totalmente privato di lume.

De' panni, che vestono le figure, e lor pieghe. CAP. CCCLVIII.

Li panni che vestono le figure debbono avere le lor pieghe accomodate a cingere le membra da loro vestite, in modo che nelle parti alluminate non si ponga pieghe d'ombra oscura, e nelle parti ombrose non si faccia pieghe di troppa chiarezza, e che i lineamenti di esse pieghe vadino in qualche parte circondando le membra da loro coperte, e non con lineamenti che taglino le membra, nè con ombre, che sfondino piú dentro, che non è la superficie del corpo vestito, & in effetto il panno sia in modo adattato, che non paja disabitato, cioè che non paja un aggruppamento di panno

spogliato dall' uomo come si vede fare a molti, li quali s' innamorano tanto de' varj aggruppamenti di varie pieghe, che n' empiono tutta una figura, dimenticandosi l' effetto perchè tal panno è fatto, cioè per vestire, e circondare le membra con grazia, dove essi si posano, e non l' empire tutte di venti, o vesiche gonfiate sopra li rilievi alluminati de' membri. Non nego già, che non si debba fare alcuna bella falda, ma sia fatta in parte della figura dove le membra infra esse, & il corpo raccoglino, e ragunino tal panno. E sopra tutto varia li panni nell' istorie, come nel fare ad alcuni le pieghe con torture a facciate, e questo è ne' panni densi, & alcuni panni abbino li piegamenti molli, e le lor volte non lacerate, & altri torti.

Della natura delle pieghe de' panni.
CAP. CCCLIX.

Molti amano le piegature delle falde de' panni con gli angoli acuti, crudi, e spediti, altri con angoli quasi insensibili, altri senza alcuni angoli, ma in luogo di quelli certe curvità.

Come si devon far le pieghe de' panni.
CAP. CCCLX. (*Fig.* 70.)

Quella parte delle pieghe, che si ritrova più lontana da' suoi costretti estremi si ridurrà piú in sua prima natura. Naturalmente ogni cosa desidera mantenersi in suo essere. Il panno, perchè è di di equale densità, e spessitudine, si nel rovescio, come nel suo dritto, desidera di star piano: onde quando egli è da qualche piega o falda costretto a lasciare essa planizie, osserva la natura della forza in qnella parte di sè dove egli è più costretto, e quella parte ch' è più lontana a essi costringimenti troverai ridursi più alla prima sua natura, cioè dello star disteso, e amplo. Essempio sia A. B. C. la piega del panno detto di sopra. A. B. sia il luogo dove esso panno è piegato e costretto. Io ti proposi, che quella parte del panno ch' era più lontano alli costretti estremi si ridurrebbe più nella sua prima natura: adunque C. trovandosi più lontano, la piega C. sia più larga che in nissun altro suo luogo.

Come si devono fare le pieghe a' panni. CAP. CCCLXI.

A un panno non si deve dare confusione di molte pieghe, anzi farne solamente dove con le mani, o braccia sono ritenute, & il resto lasciar cadere semplicemente, e si debbono ritrarre di naturale, e cioè, se vorrai fare panno lana, usa le pieghe secondo quelli, e se sarà seta, o panno fino, o da villano, va diversificando a ciascuno le sue pieghe, e non fare abito, come molti fanno, sopra i modelli coperti di carta, o corame sottile, che t' ingannaresti forte.

Delle pieghe de' panni in scorcio. CAP. CCCLXII. (*Fig.* 71.)

Dove la figura scorcia fagli vedere maggior numero di pieghe che dove la non scorcia, e le sue membra sieno circondate da pieghe spesse e giranti intorno ad esse membra. E. sia dove stà l' occhio. M. N. manda il mezzo di ciascuni circoli più lon-

tani dall' occhio de' loro fini. N. O. li mostra dritti, perchè si trova a rincontro. P. Q. li manda per contrario. (1)

Dell' occhio che vede le pieghe de' panni che circondano l uomo. CAP. CCCLXIII.

L'ombre interposte infra le pieghe de' panni, circondattrici de' corpi umani, saranno tanto più oscure, quanto elle sono più rincontro all' occhio con le concavità dove tali ombre son generate: e questo intendo aver detto, quando l' occhio è situato infra la parte ombrosa, e la luminosa della predetta figura.

---

(1) Avvi ne' paneggiamenti alcune pieghe, che si raccolgono nelle attaccature delle membra, le quali si distinguono col nome di *occhi*, ed ogni occhio va formato come porta il giro, e 'l modo dell' attaccatura; avendo sempre il riguardo al punto della prospettiva nello sfondare che esso fa. Formasi adunque l' occhio con due pieghe, le quali in una parte si uniscono a modo di angolo, e dall' altra parte rimanendo indefinite, si vanno ad unire al panno che riveste l' ignudo. Veggasi la mia Antologia pittorica, nel Saggio al Cap; XX. Le pieghe in iscorcio alle braccia si muovono a guisa di circoli i cui fini si vanno ad intessegare nei contorni del braccio, ed il mezzo o punta de' medesimi si discosta più dei detti fini dell' occhio, che indica l' attaccasura del braccio. Per NEO si mostrano le pieghe in facciata, ed in MN, P, O, e Q quelle che scorciano, siccome intese di dire l' Autore.

Delle pieghe de' panni. CAP. CCCLXIV.
(*Fig.* 72.)

Sempre le pieghe de' panni situati in qualunque atto delle figure debbono con i suoi lineamenti mostrare l' atto di tal figura, in modo che non diano ambiguità, o confusione della vera attitudine a chi la considera: e che nissuna piega con l' ombra tolga alcun membro, cioè che paja più a dentro la profondità della piega, che la superficie del membro vestito. E che se tu figuri figure vestite di piú vestimenti, che non paja, che l' ultima veste rinchiuda dentro a se le semplici ossa di tali figure, ma la carne insieme con quelle, e li panni vestimento della carne, con tanta grossezza qual si richiede alla moltiplicazione de' suoi gradi.

Le pieghe de' panni che circondano le membra debbono diminuire della loro grossezza in verso gli estremi della cosa circondata.

La lunghezza delle pieghe, che sono più strette alle membra debbono aggrinzarsi da quel lato, che il membro per le sue piegature diminuisce, e tirarsi dall' opposita parte della sua piegatura, come si osserva nella seguente figura dalla sua pligatura, quale si vede, che dalla legatura della coscia sinistra, da dove il membro diminui-

sce, si aggrinzano le pieghe; e facendo tutto l'opposto sarebbe cosa impropria, e saresti stimato per sciocco, mentre dovendo il pittore uniformarsi al più possibile alle cose naturali; e non potendo accadere naturalmente, che le pieghe degli abiti aggrinzino in quel lato, ove il membro stia nella sua positura ordinaria, perciò il fare il contrario è opera di poco accorto, e di nulla intelligenza nell' arte. Qualora però la persona stesse dritta senza diminuzione del naturale, allora si potranno mettere le pieghe in quel luogo, ove si fa qualche azione di moto, come da te stesso potrai scorgere nelle occasioni. Ma se figurarai una persona rivolta, non fa, che le pieghe s' aggrinzino dietro con qualche sconcerto di naturalezza, ma solamente, che le pieghe degli abiti caschino al suo naturale, e da se stesse senza grinzi; e se si farà piegata, allora si che le pieghe potranno aggrinzarsi in uno de' lati colla regola di sopra addotta; di osservare sempre quel lato, dove il membro diminuisce. (1)

---

(1) Perchè da sotto i panneggiamenti rimanga libera e sciolta l'attitudine della figura, fa uopo decidere i muscoli principali, ammaccando i panni a seconda delle loro forme, od in altro elegante, e piacevole modo.

Dell' orizzonte specchiato nell' onde.
CAP. CCCLXV. (*Fig.* 73.)

Specchierassi l'orizzonte per la sesta di questo nel lato veduto dall'orizzonte, e dall'occhio, come si dimostra l'orizzonte F. veduto dal lato B. C. il qual lato è ancor veduto dall'occhio. Adunque tu pittore, che hai a figurare l'inondazioni dell' acque, ricordati, che da te non sarà veduto il colore dell' acqua esser altrimente chiaro, o oscuro, di che sia la chiarezza, o oscurità del sito dove tu sei, insieme misto col colore dell' altre cose, che sono dopo te. (1)

---

(1) Specchiasi l'orizzonte, ed ogni oggetto nell' onde a rittroso della sua figura. Si pottà vedere la immagine dello specchiato dall occhio del riguardante, tutte le volte, che continuata la superficie o piano dell' acqua A A, (*Fig.* 73.) sotto l'orizzonte BF, che è l'oggetto da specchiarsi; l'altezza che corre, dalla superficie anzidetta alla cima dell'orizzonte si faccia cadere in giù o si trasporti da sotto essa superficie in C. Egli è poi ancora da osservarsi che in una corrente, per l'instabilità e pendenza delle onde, spesse volte l'immagine dell'oggetto si rimira slungata oltre i limiti assegnati dalla regola. Che se la detta altezza si nascondesse sotto il limite C, esso prizzonte non potrebbe certamente rimanere specchiato.

SUPPLEMENTO III.

Di tutti gli svoltamenti che può far l'uomo con le sue membra.

L'uomo si muove in otto modi, cioè, all'in sù, all'in giù, da destra, da sinistra, stendendosi per di là, venendo per di quá, volgendosi girando, e fermandosi.

Se egli si fermi con tutto il corpo su di un piede, sempre il collo di quel piede è sottoposto alla fontanella della gola. Gli Antichi costumarono di rivolgere la faccia dove era dirizzato il piede che piantava.

I moti del capo sono tali, che l'uomo non senza fatica si volta in alcuna parte, che non abbia sempre alcune parti del corpo sottoposte, per le quali sieno sostenute le parti superiori; ovvero, che non distenda da una parte alcun membro, che dalla parte opposta, a modo di una bilancia, non corrisponda un'altro membro al peso del primo.

Quando adunque l'uomo distende la mano sostenendo alcun peso, ferma l'un piede come centro della bilancia, e tutta l'opposta parte del corpo si getta in fuori per eguagliare il detto peso; si volga egli per qualuuque parte siasi.

Stando egli in piedi non può voltare la testa più in sú di quanto gli occhi possono guardare in alto per linea perpendicolare; e non si può voltare per fianco, talche il mento cada per diritto sul mezzo della spalla.

Non si può stando diritto abbassar tanto, che il mento non sia più basso della fronte, non passando la sommità del petto; e non si può sporgere per davanti tanto in fuori, che non rimanga il mento alquanto più in fuori della fronte.

Il corpo non si può torcere alla cintura in guisa, che possa la spalla venire a piombo sopra l'ombilico; e non può volgersi tanto indietro colle braccia, che la fontanella della gola non resti per diritto a' piedi; ne si può inchinare tanto da' lati con tutto il capo, che l'una spalla non rimanga a perpendicolo del piede che pianta da quella banda ove il corpo pende, e l'altra gamba non sia per contrappeso delle parti che pendono. Di più non si può posare, ne può inchinare tanto innanzi col corpo, e colla testa, che facendo arco con tutto il corpo e gambe, l'estremità del mento non rimanga a perpendicolo della pianta de' piedi. La testa abbassandosi per davanti, non può portarsi più abbasso delle ginocchia. Le braccia aperte non si possono

gettar tanto indietro, che i bracciali delle mani possano rimanere più indietro delle estremità della schiena; e non si possono alzare tanto in alto, che il gomito vada sopra alla sommità della testa; e ponendo le mani sopra la testa, non si possono incrocicchiare più giù del bracciale verso il gomito. Ancora stando diritto, e stendendo per fianco l'un braccio dietro all'altro, quello che segue non può passare coll'estremità delle dita la cava dall'altro braccio; e che volendo incrocicchiare davanti le braccia non possa il gomito passare per diritto la fontanella della gola; o che si possano fra di loro toccare più in su del gomito. Alzando in alto le braccia colle mani insieme giunte, e gittandole addietro, non possono passare il mezzo della testa; ed un braccio non si può mai torcere tanto, che la palma della mano possa mostrarsi più avanti della spalla, ne il gomito si può vedere davanti. Le mani congiunte di dietro non possono andare più in sù della fine de' lombi, se non sforzatamente; ne si può con il bracciale fermamente toccare sotto le ascelle del proprio braccio, ne in tale atto si possono mostrare le dita più in su della spalla, ne il gomito più in su della testa. Voltando la mano, o avanti o indietro verso il go-

mito, non si può voltar tanto che si possa fare un' angolo al bracciale, ed alla rascetta, se non ottuso, o al più retto; e la punta delle dita non può passare più in sù della rascetta verso la piega del braccio, ne ancora si possono volgere le dita tanto addietro, che la loro punta sopravanzi il principio del pettine al bracciale; ne gettando per davanti un braccio al collo, la mano passa il mezzo del capo del collo colle dita, ovvero che possa toccare l' orecchio dalla sua banda. Se s' innalza un braccio, tutte le parti del corpo che sono da quel lato fino al piede sieguono il medesimo moto, solievandosi dal piano anche il calcagno. Quindi anche avviene, che non si distende mai un membro da una parte, che gli altri membri non lo seguano; ed all' incontro non si ritira un membro, che gli altri non seguano questo medesimo moto.

Fra tutti i moti delle gambe i principali sono questi. Primo, alzando una gamba innanzi per quanto si puó, la punta del piede non passa la cintura. I piedi non si possono tener giunti buttati innanzi, che non bisogni col resto del corpo gettarsi tanto indietro, che non sieno perpendicolarmente sotto la sommità delle coscie. Stando l' uomo in piedi, non puó col cal-

cagno toccare il di sotto delle natiche, tenendo l'un ginocchio appresso l'altro, e tutti e due, sedendo, o stando in ginocchi, ovvero alzando una gamba indietro, non possono col calcagno andar sopra la spalla, ancorchè dall'altra banda la testa col corpo si abbassasse per quanto si volesse sostenendosi sopra una gamba. E quivi il collo del piede è giustamente a perpendicolo della della chiave della coscia.

Alzando in su il ginocchio, e chinando verso di esso il capo, in tutti gli atti si tocca la bocca, o al più il naso. Il piede non si può tirare in su tanto che giunga all' ombilico. Le gambe incrocicchiate non possono lasciare maggiore spazio tra l'un piede e l'altro, di quanto è lunga una gamba; ed allargandosi per proffilo, non possono mostrare tanto spazio, per quanto è lunga la figura. In faccia, la gamba che posa non può passare col ginocchio la gamba che se le getta a traverso, o per davanti, o per di dietro; ed il piede in tal' effetto non può essere più lontano da quello che posa, per quanto è dal disotto del ginocchio al collo del piede. Facendosi il passo in faccia con una gamba innanzi, e coll'altra indietro, lo spazio del passo è della lunghezza della gamba; inchinando però il corpo in giú, per diritto dove il

ginocchio non passa di dietro più che mezzo ginocchio quella davanti dalla banda esteriore. Il pettine del piede non può voltarsi tanto in su verso la gamba, che faccia nel collo un'angolo acuto ma al più lo farà retto; e non si può voltare tanto in giú colle dita, che faccia linea diritta colla gamba davanti, perchè sempre al collo resta un'angolo ottuso. Ne la gamba, ne il piede possono voltarsi più di quanto mostra il profilo in faccia, di modo che l'una punta del ginocchio tocchi l'altra, ovvero le calcagna nella parte di dietro. Posando una gamba, l'altra non le può gettare davanti il piede tanto, quanto è lo spazio d'un piede; ma con rischio dalle bande, e di dietro quanto è un piede e mezzo e non piú. La parte superiore del ginocchio non può gire più abbasso della inferiore di quella della gamba che posa.

Questi adunque sono i moti, i quali tanto importano nella bilancia del corpo umano per doversi esprimere dal Pittore. Si dee però considerare, che questi moti vanno a variarsi secondo le qualità de' corpi; perchè nel corpo grasso e grosso, proporzionato e bello, non è possibile che si giunga colle membra a moti estremi;

ed all' incontro in un corpo magro, sproporzionato, e lungo di membra, si farà maggior sforzo in alcuni moti, anche trapassando i già detti.

SUPPLEMENTO IV.

De' moti del Cavallo.

Tra 'l cavallo, e l'uomo vi ha questa differenza, che questi ha le piante de'piedi così larghe, da potere stare diritto senza pericolo di cadere; ma 'l cavallo posando su di quattro gambe non terminano queste così larghe in punta, da potervisi reggere sopra due di esse, perchè il centro di gravità non può cadere colla sua linea di direzione frammezzo a due delle gambe del cavallo; e per questa ragione non può esso posarsi sulle gambe di dietro per spazio di tempo, e nemeno sulle due gambe di fianco, siccome neppure sulle due opposte diagonalmente; ma perchè si regga dee per lo meno poggiarsi su di tre gambe.

Le sue gambe dinanzi avendo le articolazioni diritte, di pochi, e men forti muscoli sono fornite; ma le gambe di dietro per avere le articolazioni piegate, debbonsi queste tener legate per via di piú forti muscoli. Più d'uno ha creduto, che il cavallo possa correre alzando ambedue le gambe dinanzi ad un tratto, tenendo le due di dietro impuntate nel suolo, e che indi alzando queste impunti quelle dinanzi. Que-

ste false immaginazioni avvenute per la difficoltà di osservare i moti del cavallo. hanno indotti i Pittori, e gli Scultori ad effigiarli con si fatti moti, come innanzi si era detto. Ma risguardando le ragioni della Meccanica, il cavallo dee muoversi, e correre nel modo che ora si dirà.

Quando adunque il cavallo sta fermo sulle sue quattro gambe, il centro di gravità cade nel mezzo del quadrilatero della sua pianta in E. (*Fig.* 74.) Comincia il cavallo a muovere il piede sinistro C, ed allora il centro di gravitá si trasporta a cadere più innanzi in G, e tosto egli alza il piede B, e si avanza col passo in H; lo che il cavallo può commodamente fare, perciocchè, in primo luogo, il centro di gravità rimane dentro la pianta triangolare A B D, ed in secondo luogo viene a cadere dentro la pianta trapezoide A B F D; così sempre reggendosi il cavallo su di tre, e su di quattro gambe. Segue a tenersi fermo in tre piedi A, D, F, e allora il centro di gravità cade in G, e di botto avanzandosi col piede sinistro B, si porta in H, ed il centro di gravità scorre in I, nel mezzo d'un romboide A H F D. Mossi che ha i due piedi sinistri, comincia a muoversi col piede destro del di dietro D, e indi col piede dinanzi A; e con cotesto

ordine alternativo il cavallo sempre si muove, e cammina. La natura opera sempre con facilità, con semplicità, e senza fare affaticare gli animali nel muoversi; poichè il moto de' medesimi procede dalla traslazione di alcune parti che si giacciono sopra altre parti, e stando l'animale, ed incedendo; e l'azione dei muscoli non è mai sforzata; ond'è, che il cavallo, e camminando, e correndo, dee sempre reggersi con tre, e con quattro gambe; e in cotesto moto egli non si eleva col masso del suo corpo, ma solamente agisce alzando il piede; e siccome la mole di un carro si muove mediante le ruote, così il cavallo pel primo moto acquistato si avanza nel suo corso.

Drizzandosi il cavallo in un moto furioso per quanto può, non va mai in linea retta con le sue chiome sopra la groppa. Lanciando calci co' piedi, ed alzandosi di dietro non può la groppa andar più in sú del collo; ne i piedi possono salire sopra la groppa. Volgendo egli la testa dalle bande col collo, non può toccare le coste; nè può alzare tanto la testa che non faccia angolo, sebbene ottuso, sotto le mascelle, e 'l principio della gola; e ritirando la testa presso la gola, l'estremità del suo mostaccio non passerà piú giù del-

la fontanella; ne può alzar tanto la testa col collo indietro, che le chiome vadano per diritto sopra 'l mezzo del dorso. In veduta dinanzi, o per di dietro non può mai mostrare il proffilo della testa per dritto. Alzando una gamba non può salire piú in sù la pianta del piede, di che stia la testa del garetto della gamba che posa; e che, posando l'una gamba, e l'altra alzando, il ginocchio non passerà le parti disotto del petto, ne la gamba va più sú della sommità del ginocchio. Non può abbassarsi tanto dalle gambe di dietro, che mai la pancia giunga a' garetti. Pascolando non può allontanar la testa dalle gambe, più di quanto è dal ginocchio alla zampa. Non può correndo il cavallo mandar la parte dinanzi della pancia più alta di quella dov' è il membro, e i ginocchj restano al pari delle chiome, e le zampe per diritto colla pancia. Questi sono i principali moti estremi del cavallo, che non si debbono dal Pittore in tutto esprimere, se non necessitato a comporre effetti sforzati, e terribili.

INDICE DE' CAPITOLI

DI QUESTO SECONDO TOMO

CAP. CLXXX. *Delle membra degli uomini ignudi.* Pag. 152
CAP CLXXXI. *Delli moti potenti delle membra dell' uomo.* 158
CAP. CLXXXII. *Del movimento dell' uomo.* 158
CAP. CLXXXIII. *Delle attitudini, movimenti, e lor membri.* 160
CAP. CLXXXIV. *Delle giunture delle membra.* 161
CAP. CLXXXV. *Della membrificazione dell' uomo.* 162
CAP. CLXXXVI. *De' moti de' membri dell' uomo.* 163
CAP. CLXXXVII. *De' moti delle parti del volto.* 163
CAP. CLXXXVIII *De' membri, e descrizione d' effigie.* 164
CAP. CLXXXIX. *Modo di tener a mente, e del fare un' effigie umana in profilo, solo col guardo di una sol volta.* 165
CAP. CLXXXX. *Modo di tener a mente la forma d' un volto.* 166
CAP. CLXXXXI. *Delle bellezze de' volti.* 167
CAP. CLXXXXII. *Dell' attitudine.* 167
CAP. CLXXXXIII. *Quando è maggior differenza d' altezza di spalle nell' azioni dell' uomo.* 167

CAP. CLXXXXIV. *Risposta contra.* 369
CAP. CLXXXXV. *De' movimenti delle membra quando si figura l' uomo, che sieno atti proprj.* 370
CAP. CLXXXXVI. *Delle membrificazioni degl' ignudi.* 370
CAP. CLXXXXVII. *Del moto, e corso dell' uomo & altri animali.* 371
CAP. CLXXXXVIII. *Come il braccio raccolto muta tutto l' uomo dalla sua prima ponderazione quando esso braccio s' estende.* 371
CAP. CLXXXXIX. *Dell' uomo, e altri animali, che nel muoversi con tardità non hanno il centro della gravità troppo remoto dal centro delli sostentacoli.* 372
CAP. CC. *Dell' uomo, che porta un peso sopra le spalle.* 373
CAP. CCI. *Della ponderazione dell' uomo sopra li suoi piedi.* 374
CAP. CCII. *Dell' uomo, che si muove.* 375
CAP. CCIII. *Della bilicazione del peso di qualunque animale immobile sopra le sue gambe.* 375
CAP. CCIV. *De i piegamenti, e voltamenti dell' uomo.* 376
CAP. CCV. *De i piegamenti.* 376
CAP. CCVI. *Della equiponderanza.* 377
CAP. CCVII. *Del moto umano* 377
CAP. CCVIII. *Del moto creato dalla destruzione del bilico.* 379

CAP. CCIX. *Del bilico delle figure.* 379
CAP. CCX *Della grazia delle membra.* 380
CAP. CCXI. *Delle commodità delle membra.* 385
CAP. CCXII. *D' una figura sola fuor dell' istoria.* 382
CAP. CCXIII. *Quali sono le principali importanze, che appartengono alla figura.* 383
CAP. CCXIV. *Del bilicar il peso intorno al centro della gravità dei corpi.* 384
CAP. CCXV. *Delle figure, che hanno a maneggiare, e portar pesi.* 384
CAP. CCXVI. *Dell' attitudine degli uomini.* 385
CAP. CCXVII. *Varietà di attitudini.* 385
CAP. CCXVIII. *Dell' attitudini delle figure.* 385
CAP. CCXIX. *Dell' azioni de' circostanti a un caso notando.* 386
CAP. CCXX. *Qualità degl' ignudi.* 386
CAP. CCXXI. *Come li muscolosi son corti e grossi.* 387
CAP. CCXXII. *Come li grassi non hanno grossi muscoli.* 387
CAP. CCXXIII. *Quali sono li muscoli che spariscono ne' movimenti diversi dell' uomo.* 388
CAP. CCXXIV. *De' muscoli.* 388
CAP. CCXXV. *Che l' ignudo figurato con grand' evidenza de' muscoli, sia senza moto* 388
CAP. CCXXVI. *Che le figure ignude non*

debbono aver i loro muscoli ricercati affatto. 589

CAP. CCXXVII. *Dell' allargamento, e raccortamento de' muscoli.* 590

CAP. CCXXVIII. *Dove si trova corda negli uomini senza muscoli.* 590

CAP. CCXXIX. *Degli otto pezzi, che nascono nel mezzo delle corde in varie giunture dell' uomo.* 591

CAP. CCXXX. *Del muscolo, che è infra il pomo granato, et il pettignone.* 591

CAP. CCXXXI. *Dell' ultimo svoltamento, che può far l' uomo nel vedersi a dietro.* 593

CAP. CCXXXII. *Quanto si può avvicinar l' un braccio con l' altro di dietro.* 593

CAP. CCXXXIII. *Dell' apparecchio della forza dell' uomo, che vuol generare gran percussione.* 594

CAP. CCXXXIV. *Della forza composta dall' uomo, e prima si dirà delle braccia.* 594

CAP. CCXXXV. *Qual' è maggior potenza dell' uomo, quella del tirare o quella dello spingere.* 596

CAP. CCXXXVI. *Delle membra che piegano, e che officio fa la carne, che le veste in esso piegamento.* 598

CAP. CCXXXVII. *Del voltar la gamba senza la coscia.* 599

CAP. CCXXXVIII. *Della piegatura della carne.* 200

CAP CCXXXIX. *Del moto semplice dell'uomo.* 200
CAP. CCXL. *Moto composto.* 205
CAP. CCXLI. *Delli moti appropriati a gli effetti degli uomini.* 205
CAP. CCXLII. *De' moti delle figure.* 205
CAP. CCXLIII. *Degli atti dimostrativi.* 202
CAP. CCXLIV. *Della variatà de' visi.* 202
CAP. CCXLV. *De' moti appropriati alla mente del mobile.* 203
CAP. CCXLVI. *Come gli atti mentali muovano la persona in primo grado di facilità, e commodità.* 203
CAP. CCXLVII. *Del moto nato dalla mente mediante l'obbietto.* 204
CAP. CCXLVIII. *De' moti communi.* 204
CAP. CCXLIX. *Del moto degli animali.* 205
CAP. CCL. *Che ogni membro sia proporzionato a tutto il suo corpo.* 205
CAP. CCLI. *Dell' osservanza del decoro.* 206
CAP. CCLII. *Dell' età delle figure.* 206
CAP. CCLIII. *Qualità d' uomini ne' componimenti dell' istorie.* 206
CAP. CCLIV. *Del figurare uno che parli con più persone.* 207
CAP. CCLV. *Come deve farsi una figura irata.* 208
CAP. CCLVI. *Come si figura un disperato.* 208
CAP. CCLVII. *Del ridere, e del piangere e differenza loro.* 209
CAP. CCLVIII. *Del posare de' putti.* 210

CAP. CCLIX. *Del posare delle femine, e de' giovani.* 250
CAP. CCLX. *Di quelli che saltano.* 250
CAP. CCLXI. *Dell' uomo, che vuol tirare una cosa fuor di se con grand' impeto.* 252
CAP. CCLXII. *Perchè quello, che vuol tirar, o ficcar tirando il ferro in terra, alza la gamba opposita incurvata.* 253
CAP. CCLXIII. *Ponderazione dei corpi, che non si muovono.* 253
CAP. CCLXIV. *Dell' uomo che posa sopra li due piedi, e che da di se piu peso all' uno, che all' altro.* 254
CAP. CCLXV. *Del posar delle figure.* 255
CAP. CCLXVI. *Delle ponderazioni dell' uomo nel fermarsi sopra de' suoi piedi.* 255
CAP. CCLXVII. *Del moto locale più, o meno veloce.* 256
CAP. CCLXVIII. *Degli animali di quattro piedi, e come si muovono.* 256
CAP. CCLXIX. *Della corrispondenza, che ha la metà della grossezza dell' uomo con l' altra metà.* 257
CAP. CCLXX. *Come nel saltar dell' uomo in alto vi si trovano tre moti.* 257
CAP. CCLXXI. *Che è impossibile, che una memoria serbi tutti gli aspetti, e mutazioni delle membra.* 258
CAP. CCLXXII. *Della pratica cercata con gran sollecitudine dal pittore.* 258

CAP. CCLXXIII. *Del giudicare il pittore le sue opere, e quelle d' altrui,* 219
CAP. CCLXXIV. *Del giudicare il pittore la sua pittura.* 219
CAP. CCLXXV. *Come lo specchio è maestro de' pittori.* 221
CAP. CCLXXVI. *Qual pittura è più laudabile:* 220
CAP. CCLXXVII. *Quale è il primo obbietto, & intenzione del pittore.* 223
CAP. CCLXXVIII. *Qual è più importante nella pittura, l'ombra o suoi lineamenti.* 223
CAP. CCLXXIX. *Come si deve dare il lume alle figure.* 224
CAP. CCLXXX. *Dove deve star quello che risguarda la pittura.* 225
CAP. CCLXXXI. *Come si deve porre alto il punto.* 226
CAP. CCLXXXII. *Che le figure picciole non debbono per ragione esser finite.* 226
CAP. CCLXXXIII. *Che campo deve usare il pittore alle sue figure.* 227
CAP. CCLXXXIV. *Precetto di pittura.* 228
CAP. CCLXXXV. *Del fingere un sito selvaggio.* 228
CAP. CCLXXXVI. *Come devi far parere naturale un animal finto.* 229
CAP. CCLXXXVII. *De' visi, che si debbono fare, che abbino rilievo con grazia.* 229

CAP. CCLXXXVIII. *Del dividere e spiccare le figure da' loro campi*, 235
CAP. CCLXXXIX. *Della differenza de' lumi posti in diversi siti.* 235
CAP. CCXC. *Del fuggir l' improporzionalità delle circostanze.* 232
CAP. CCXCI. *De' termini de' corpi detti lineamenti ovvero contorni.* 233
CAP. CCXCII. *Degli accidenti superficiali, che prima si perdono nel discostarsi de' corpi ombrosi.* 233
CAP. CCXCIII. *Degli accidenti superficiali, che prima si perdono per le distanze.* 234
CAP. CCXCIV. *Della natura de' termini de' corpi sopra gli altri corpi.* 234
CAP. CCXCV. *Della figura, che va contra il vento.* 235
CAP. CCXCVI. *Della finestra dove si ritrae la figura.* 235
CAP. CCXCVII. *Perche misurando un viso e poi dipingendolo in tal grandezza, egli si dimostrerà maggior del naturale.* 236
CAP. CCXCVIII. *Se la superficie d'ogni corpo opaco partecipa del color del suo obbietto.* 237
CAP. CCXCIX. *Del moto degli animali.* 239
CAP. CCC. *A fare una figura, che si dimostri essere alta braccia 40 in spazio di braccia 20., e abbia membra corrispondenti, e stia dritta in piedi.* 240

CAP. CCCI. *A fare una figura nel muro di 12. braccia, che apparisca, d' altezza di 24.* 241

CAP. CCCII. *Avvertimento circa l' ombre, e lumi.* 242

CAP. CCCIII. *Pittura, e lume universale.* 243

CAP. CCCIV. *De' campi proporzionati a' corpi, che in essi campeggiano, e prima delle superficie piane d' uniforme colore.* 244

CAP. CCCV. *Pittura di figura, e corpo.* 245

CAP. CCCVI. *Nella pittura mancherà prima di notizia la parte di quel corpo, che sarà di minor quantità.* 246

CAP. CCCVII. *Perchè una medesima campagna si dimostra alcuna volta maggiore, o minore, che non è.* 247

CAP. CCCVIII. *Osservazioni diverse.* 248

CAP. CCCIX. *Delle Città, et altre cose vedute nell' aria grossa.* 249

CAP. CCCX. *De' raggi solari, che penetrano gli spiracoli de' nuvoli.* 251

CAP. CCCXI. *Delle cose, che l' occhio vede sotto se miste infra nebbia, et aria grossa.* 251

CAP. CCCXII. *Degli edifizj veduti nell' aria grossa.* 252

CAP. CCCXIII. *Della cosa che si mostra da lontano.* 252

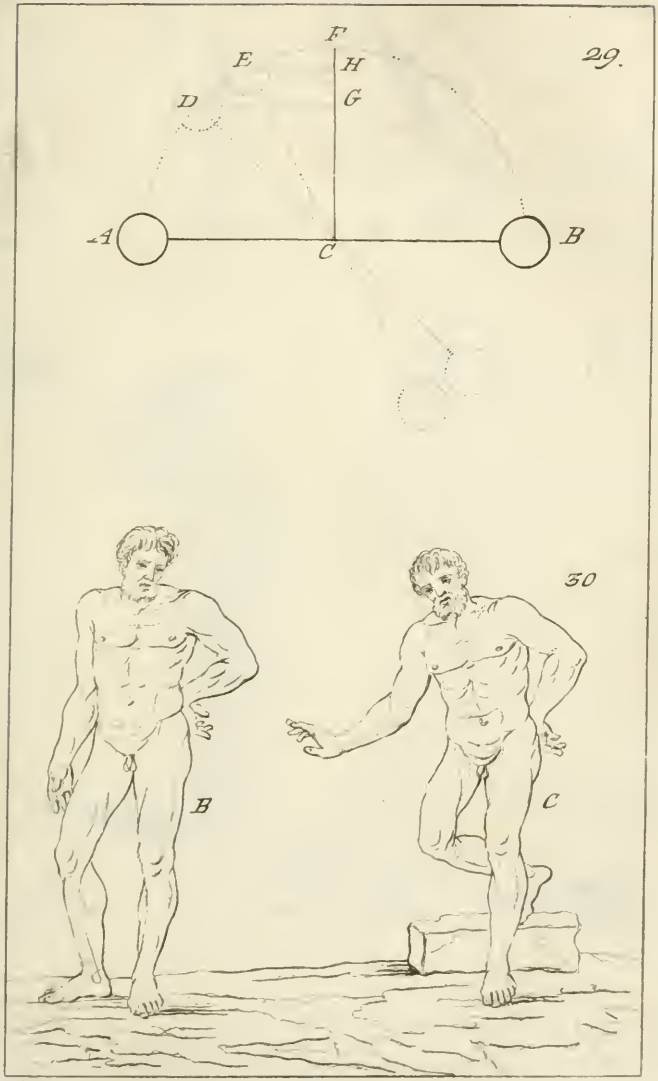
CAP. CCCXIV. *Della veduta d' una città in aria grossa.* 253
CAP. CCCXV. *De' termini inferiori delle cose remote.* 253
CAP. CCCXVI. *Delle cose vedute da lontano.* 254
CAP. CCCXVII. *Dell' azzuro, che si mostra essere ne' paesi lontani.* 254
CAP. CCCXVIII. *Quali son quelle parti de' corpi delle quali per la distanza manca la notizia.* 255
CAP. CCCXIX. *Perche le cose quanto più si rimuovono dall' occhio manco si conoscono.* 256
CAP. CCCXX. *Perche i volti di lontano pajono oscuri.* 256
CAP. CCCXXI. *Quali son le parti che prima si perdono di notizia ne' corpi, che si rimuovono dall' occhio, e quali più si conservano.* 257
CAP. CCCXXII. *Della prospettiva lineale.* 258
CAP. CCCXXIII. *De' corpi veduti nella nebbia.* 259
CAP. CCCXXIV. *Dell' altezza degli edifizj veduti nella nebbia.* 265
CAP. CCCXXV. *Delle città, & altri edifizj veduti la sera, o la mattina nella nebbia.* 260
CAP. CCCXXVI. *Perchè le cose più alte poste nella distanza sono più oscure, che*

le basse, ancorche la nebbia sia uniforme in grossezza. 261
CAP. CCCXXVII. *Delle macchie dell' ombre, che appariscono ne' corpi da lontano.* 262
CAP. CCCXXVIII. *Perche sul far della sera l' ombre de' corpi generate in bianca parete sono azzurre.* 263
CAP. CCCXXIX. *Dove è piú chiaro il fumo.* 264
CAP. CCCXXX. *Della polvere.* 264
CAP. CCCXXXI. *Del fumo.* 264
CAP. CCCXXXII. *Varj precetti di pittura.* 265
CAP. CCCXXXIII. *Perche la cosa dipinta, ancorche ella venghi all' occhio per quella medesima grossezza d' angolo, che quella ch' è più remota di lei, non pare tanto remota quanto quella della remozione naturale.* 272
CAP. CCCXXXIV. *De' campi.* 273
CAP. CCCXXXV. *Del giudizio, che s' ha da fare sopra l' opera d' un pittore.* 274
CAP. CCCXXXVI. *Del rilievo delle figure remote dall' occhio.* 275
CAP, CCCXXXVII. *De' termini de' membri alluminati.* 276
CAP. CCCXXXVIII. *De' termini.* 276
CAP. CCCXXXIX. *Della incarnazione, e cose remote dall' occhio.* 277
CAP. CCCXL. *Varj precetti di pittura.* 277
CAP. CCCXLI. *Perche le cose ritratte per-*

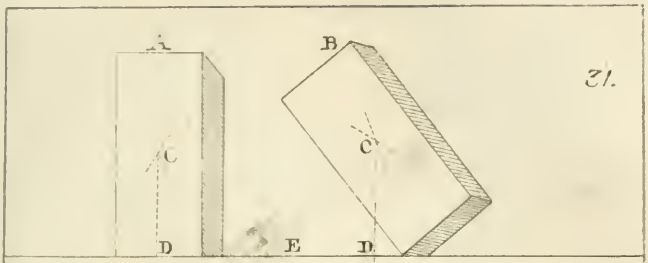
fettamente dal naturale non pajono del medesimo rilievo qual pare esso naturale. 279
CAP. CCCXLII. *Di far che le cose pajono spiccate da lor campi, cioè dalla parete dove sono dipinte.* 380
CAP. CCCXLIII. *Precetto.* 281
CAP. CCCXLIV. *Del figurar le parti del mondo.* 282
CAP. CCCXLV. *Del figurar le quattro parti de' tempi dell' anno, e partecipanti di quelli.* 282
CAP. CCCXLVI. *Del vento dipinto.* 283
CAP. CCCXLVII. *Del principio d'una pioggia.* 283
CAP. CCCXLVIII. *Dell' ombre fatte da' ponti sopra le loro acque.* 284
CAP. CCCLIX. *Precetti di pittura.* 284
CAP. CCCL. *Precetti.* 285
CAP. CCCLI. *Della statua.* 285
CAP. CCCLII. *Del far una pittura d' eterna vernice.* 287
CAP. CCCLIII. *Modo di colorir in tela.* 287
CAP. CCCLIV. *Precetto della prospettiva in pittura.* 288
CAP. CCCLV. *Degli obbietti.* 289
CAP. CCCLVI. *Della diminuzione de' colori, e corpi.* 289
CAP. CCCLVII. *Dell' interposizione de' corpi trasparenti infra l'occhio, e l'obbietto.* 290

CAP. CCCLVIII. *De' panni che vestono le figure, e lor pieghe.* 290
CAP. CCCLIX. *Della natura delle pieghe de' panni.* 295
CAP. CCCLX. *Come si devon fare le pieghe de' panni.* 292
CAP. CCCLXI. *Come si devono fare le pieghe a' panni.* 293
CAP. CCCLXII. *Delle pieghe de' panni in scorcio.* 293
CAP. CCCLXIII. *Dell' occhio, che vede le pieghe de' panni, che circondano l'uomo.* 294
CAP. CCCLXIV. *Delle pieghe de' panni.* 295
CAP. CCCLXV. *Dell' orizzonte specchiato nell' onde.* 297
Supplemento III. Di tutti gli svoltamenti che può far l' nomo con le sue membra. 298
Supplemento IV. De' moti del cavallo. 305

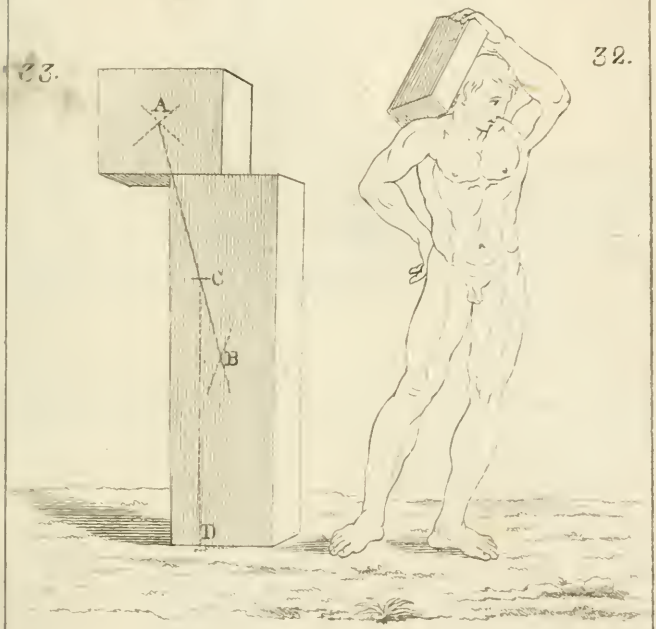
Tom. 2.



Tom.2.



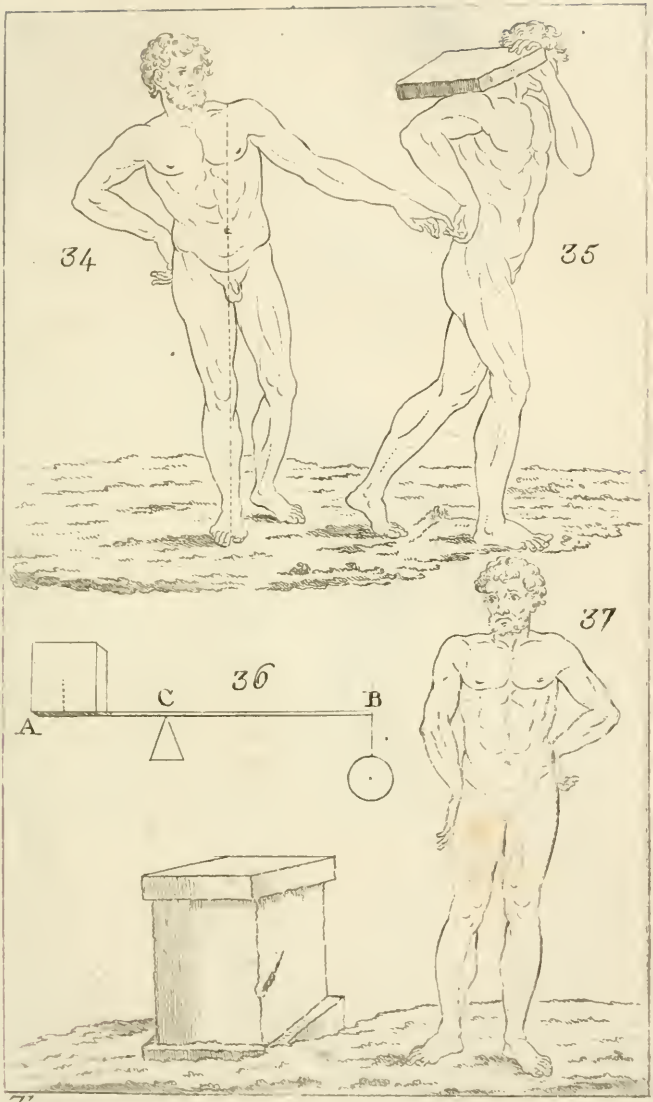
31.



33.

32.

Tom. 2.

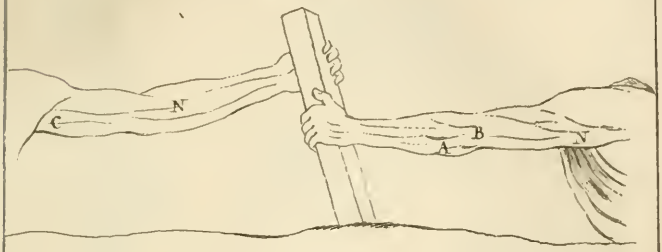


Tom. 2.

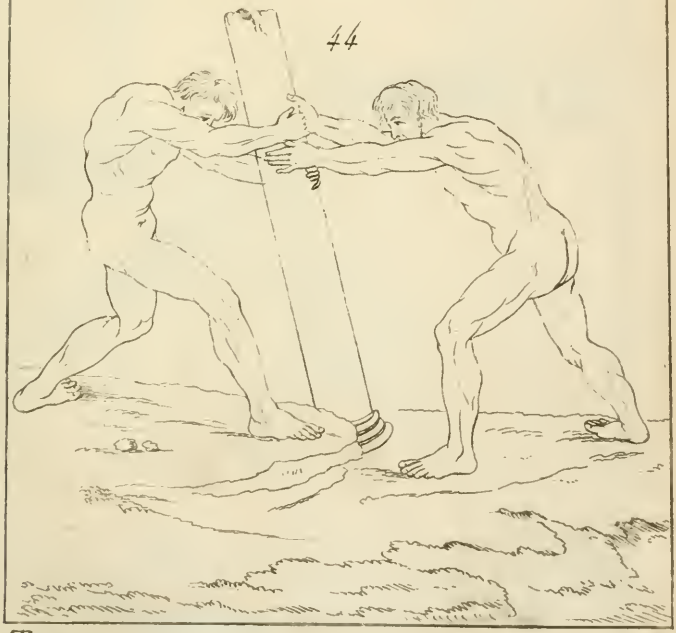
38
R
A
G
P
B
Y
M
H
G
Z
T
39.
40.
X
D
P
K
E

41.
42.

43



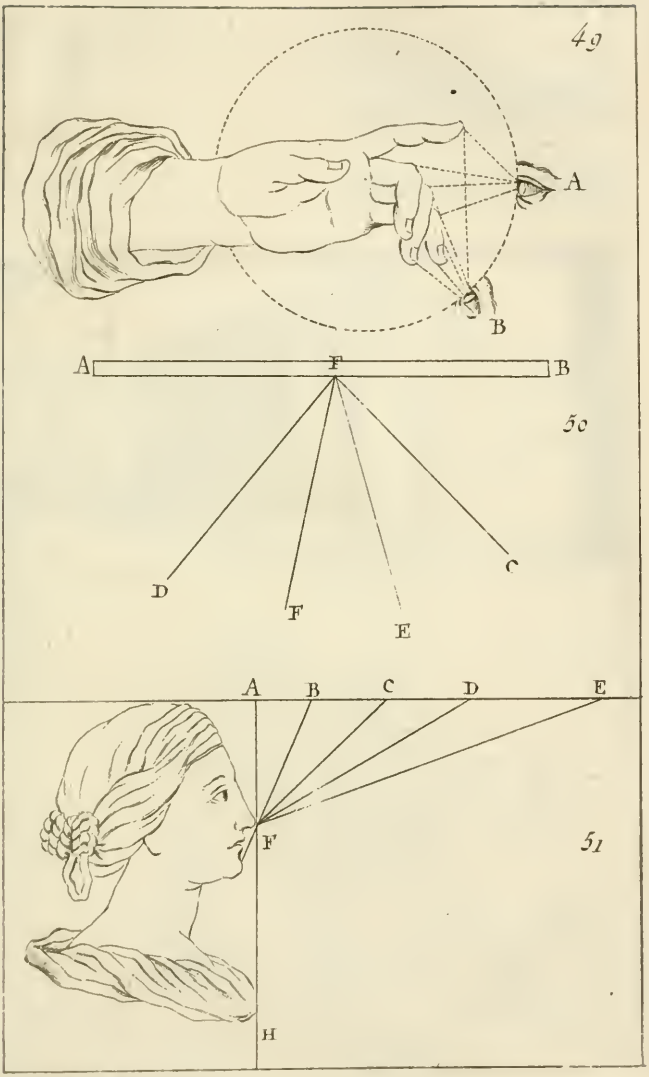
44



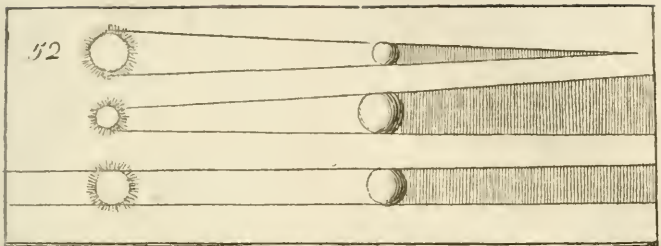
Tom. 2.

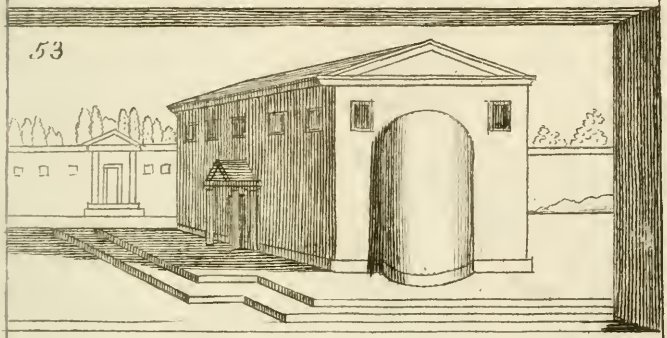
Tom. 2.

Tom. 2.

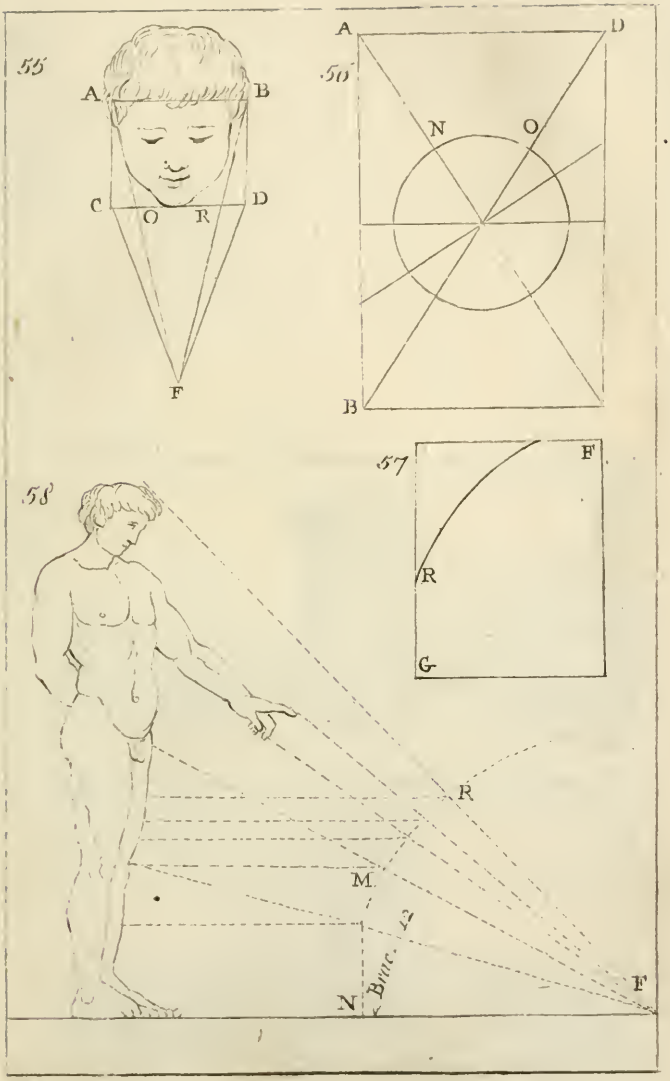


Tom. 2.

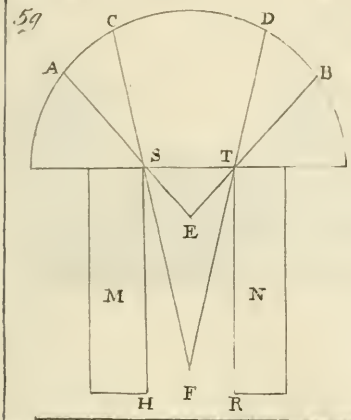

52

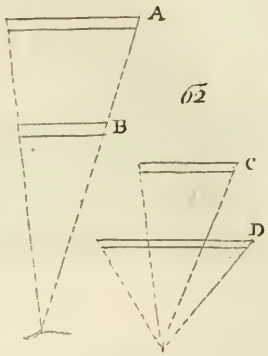

53

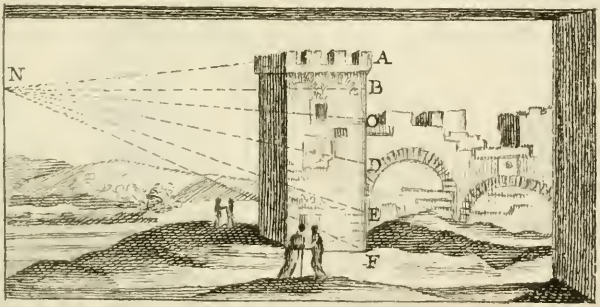
54

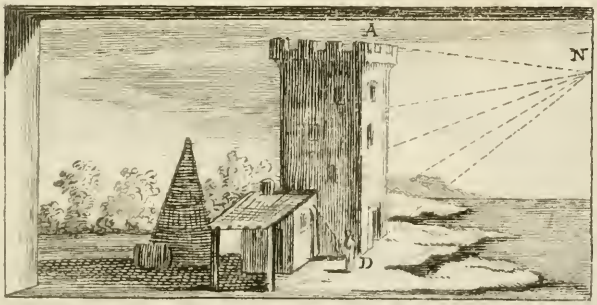


Tom. 2.



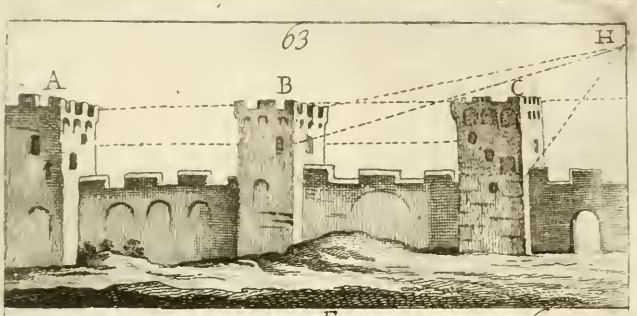




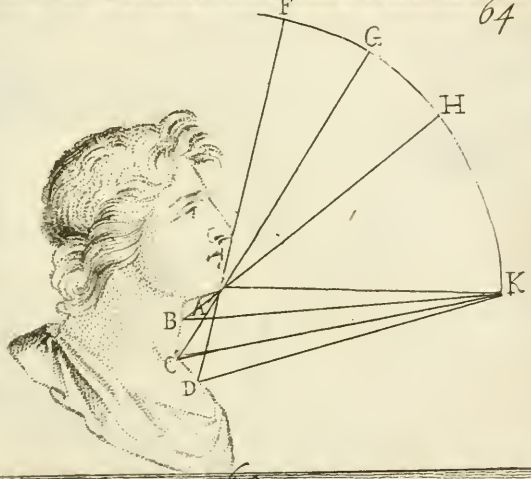


Tom. 2.

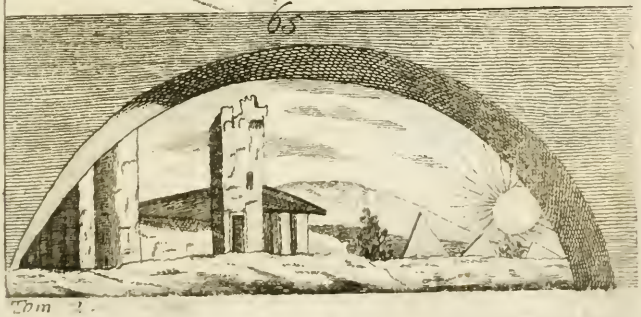
63



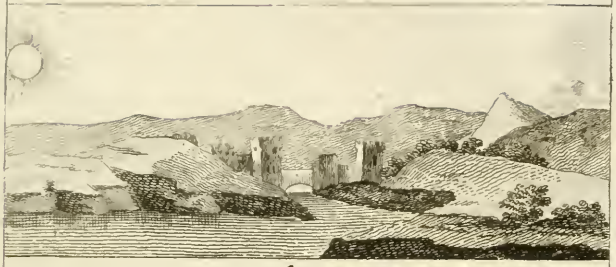
64



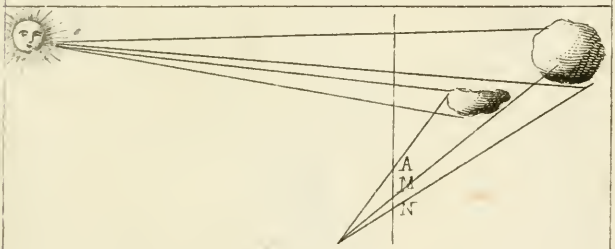
65



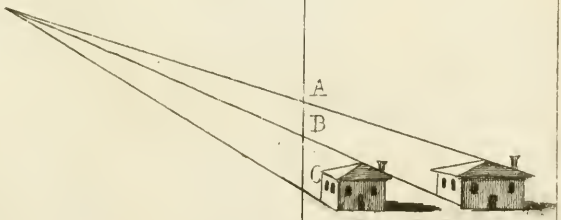
Tom 1.

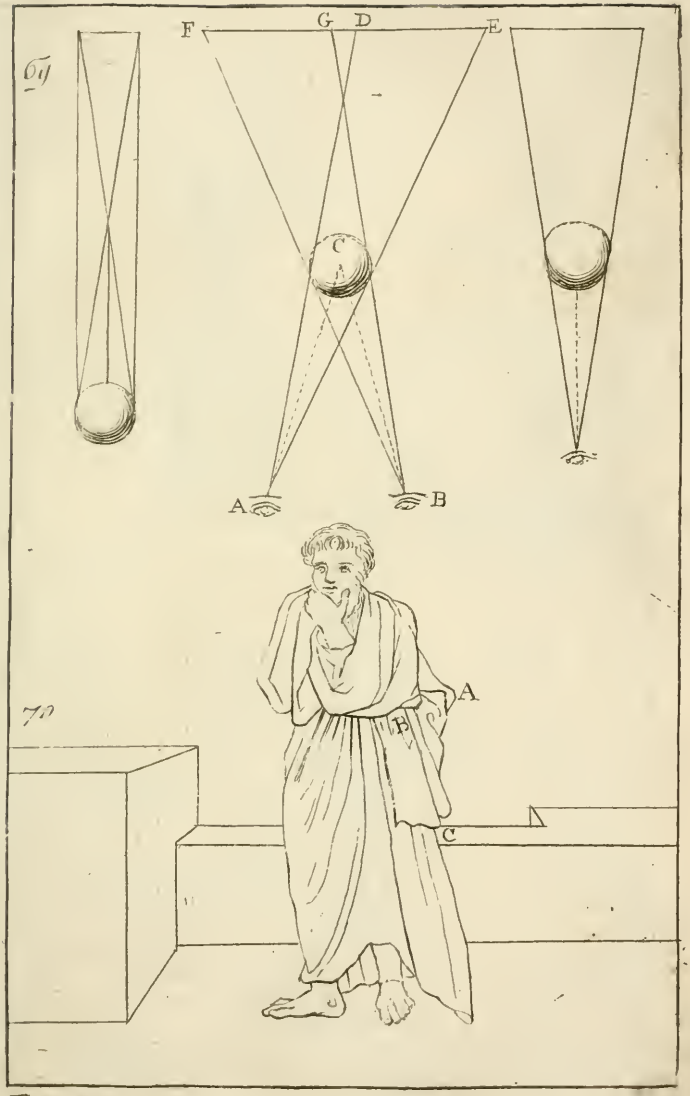


67



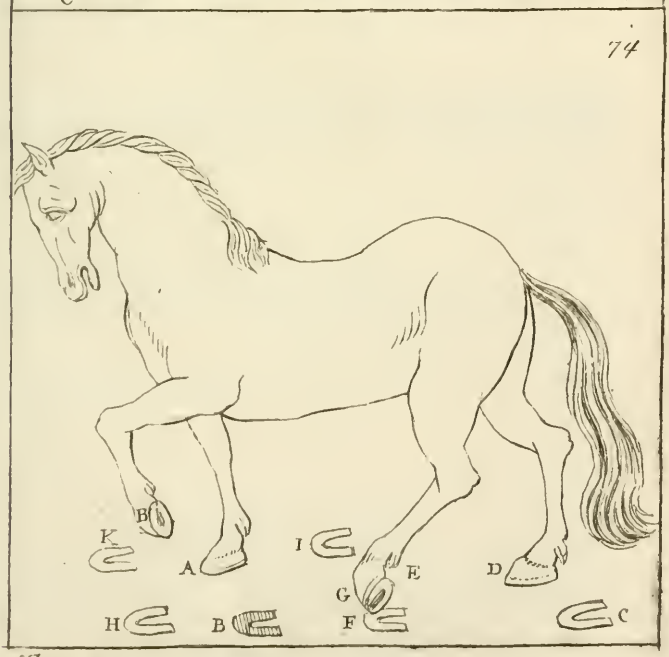
68





Tom. 2.

Tab. 2.



Tom. 2.

APPENDICE

INTORNO AL METODO DEL DISEGNARE

SECONDO IL VEDERE DELL' OCCHIO

O SIA

Di quella parte del Disegno, che dinominasi Prospettiva Artifiziale

OPERA PITTORICA

ORDINATA PER GLI STUDIOSI DEL DISEGNO

DA

BALDASSARRE ORSINI

„ Sono i Poeti, e i Pittori pochi;
„ Pittori, che non sian del nome indegni.
Dolci Dialog. della Pittura.

IN PERUGIA 1805.

Presso Carlo Baduel Stampatore Cam. e Vesc.
Con le dovute licenze.

AGLI STUDIOSI GIOVANI

Leonardo da Vinci ha per la prima cosa a voi Studiosi inculcato lo studio della Prospettiva. A questo fine era di somma importanza che vi proponessi un' opuscolo in cui vi dessi la pratica di eseguire nelle opere di Pittura il modo di cotesta con un trattato, il quale l' Autore egregio, o nol fece, o si è smarrito insiem coll' altre sue cose assai importanti per un Pittore. Ella è cotesta pratica così a voi necessaria, che senza di essa non potreste mai divenire valenti pittori. Appresa che l' avrete sul dettaglio che vi do in questo trattato cogli esempj figurati in più tavole, sarete anche in grado di ravvisare i grossi errori che si commettono da parecchj pennelli del nostro secolo nelle opere di pittura, e quanto sieno lontane le produzioni di cotesti artefici da quella maestá colla quale ci si presentano le opere del nostro da Vinci, dei Raffaelli, dei Tiziani, dei Correggj, e di tutta la famosa scuola Caraccesca, e Veneziana. In somma gusterete quell' ordine che hanno praticato

cotesti egregj pittori nell' assetto delle istorie, de' gruppi, e di ogni figura da per se medesima; ed intenderete il contrasto, ossia, come lo vogliate chiamare, il contrappunto della pittura, senza del quale ogni opera pitturata rimarrebbe fredda, ed insipida. In somma resterete persuasi quanto sia falso quell' orpello col quale si pretende mascherare le opere colla vivezza del colorito, tanto riprovato dal da Vinci, e fino negli antichissimi tempi da Plinio. Esso ci ha manifestato pure, che nelle opere stupende degli Apelli, e de' Protogeni non vi si usarono più che tre colori.

A communicarvi colla maggior chiarezza e facilità questa pratica, non ho trovato via più spedita, che il rappresentarvi le membra delle figure come in abbozzo a foggia di figure solide della natura de' prismi quadrangolari, perchè sempre mostrandosi all' occhio due faccie di cotesti nella varietà de' movimenti d' esse figure, comprendiate le vedute della loro prospettiva, che debba essere analoga al punto principale della veduta. Così tosto che ne avrete fatta la pratica col fare de' schizzi d' invenzione in carte tinte, co' lumi di biacca, non avrete la taccia del disegnare le vostre figure sotto l aspetto di diversi tempi, siccome ben spesso avviene a coloro, che senza di questo int.n-

dimento di prospettiva diseguano il nudo dell' Accademia, e non avvertendo a riporre il modello nel giusto suo aspetto, ne avviene che le figure di loro hanno rapporto a varie vedute, e non ad una sola. E per questo voi dovrete sempre mentalmente aver diretto il vostro occhio al punto di veduta. Con questa avvertenza dunque disegnerete il modello, e sono più che sicuro, che non isbaglierete, purchè a voi non incresca la fatica.

Sia dunque questo breve truttato lo schiarimento maggiore di quanto vi manifestai nella mia Antologia Pittorica, alla quale lo dovrete unire; ed inteso che avrete a fondo l' una, e l' altro, godrete ancora che le vostre opere avranno una tal sembianza con quelle de' valorosi pennelli. Io non vi saprei dire di più, se non che nell' accingervi ad un' opera misuriate le vostre posse, per non rimanere nel pecoreccio. Sembrerà poi a voi che prometta troppo, ma l' esperienza vi farà palese, che questi precetti che vi do sono la ricetta infallibile per comporre i vostri quadri.

Definizione del Disegno giusta la veduta di Prospettiva, e s.

CAPO I.

Il disgnare un' oggetto consiste nel rappresentarlo nella sua prospettiva, che vale a dire nella guisa appunto in cui quello si trova nel tempo che s'intraprende l'opera, e in quella distanza, che l'occhio lo rimira, e insieme esprimendone il carattere, o questo sia di quiete, ovvero di moto, e dandone ben determinata, o sia decisa la sua forma, e facendone conoscere l'indole, e la natura degli accidenti, che vestono la materia dell'oggetto, il quale dee anche avere il suo chiaroscuro.

Per oggetto del disegno s'intende qualunque cosa, la quale venga sotto la potenza dell'occhio; e perche l'oggetto sia da chi disegna rappresentato nella sua giacitura, e prospettiva, egli è necessario, che se ne conosca ben chiaramente, e con distinzione la sua naturale proporzione, la quale operando è da tenersi sempre presente nella mente; quantunque accada di formare una figura, la quale è quasi tutt'altro da quella che dee comparire, e mostrarsi all'occhio; siccome avviene qualora si disegna un Cubo, il qual disegnandosi non si forma certamente un Cubo reale;

ma se ne seguono soltanto fedelmente le sue misure, che si custodiscono nella mente, e non compariscono nell'opera. Siccome chiaro si scorge nelle faccie A, B, (*fig.* 1.) le quali non sono eguali, ne quadrate, come che l'occhio le apprenda e per eguali, e per quadrate; ne per tali le apprenderebbe, ove chi disegnando il Cubo non avesse avuto davanti alla mente la giusta proporzione di quello; e quindi per mezzo di essa scurciare quelle parti, le quali lo domandano; perche l'occhio le apprendesse eguali, e quadrate.

Egli è poi in secondo luogo da guardare diligentemente, che disegnando l'oggetto sia sempre riguardato in una medesima positura; e quindi essendo per se mesimo mobile, e cambiandola, conviene in quella stessa riporlo; (1) siccome pure è da usare egual cura di disegnare sempre l'oggetto secondo la medesima distanza, o sia dallo stesso punto; perchè dove a ciò non si guardi, si viene a disegnarlo in due tempi; e sotto vario, e diverso aspetto, la qual cosa si oppone al fine del buon disegnatore; siccome quella che impedisce di

(1) Veggasi la nostra Geom. e Prosp. Prat. Tom. III. pagina 132.

rappresentare perfettamente l'azione che si era proposta, e in un tempo è anche cagione, che con esattezza non ne rappresenti alcun' altra.

In terzo luogo a chi disegna è richiesto di esprimere il carattere dell' oggetto, che, vale a dire esprimerne il suo movimento, o la sua quiete. Sotto le voci di movimento, e di quiete niun' altra cosa s' intende se non che ponderare qual sia la passione, o l'afezione nell' oggetto, se egli muova, o sia mosso, quindi dare al medesimo quell' azione, che si conviene all' uno, e all' altro movimento. E siccome l'oggetto può esser naturalmente fornito di senso, ovvero per natura insensato, quindi ne avviene, che nel disegnare l' insensato, sia da considerare il fine, e lo scopo, per cui s' introduce nel disegno; e secondo questo formarne il suo carattere. Egli è bene altra cosa introdurre una nuvola, che debba minacciar tempesta, ovvero, che soltanto debba difendere, e riparare dai caldi raggi del sole. Dove poi l'oggetto sia fornito naturalmente di senso, per determinarne il carattere, è uopo di ponderare la sua azione, ovvero passione, e secondo che la natura suole operare in questi movimenti, conviene anche disegnarlo. Ma perchè disegnando si possa giugnere ad esprimere il ca-

rattere dell'oggetto il quale sia fornito, o spogliato di senso, conviene, che avanti ben s' intendano le leggi della meccanica; e perciò penetrare nella composizione delle cose, e nell' orditura delle parti, che lo compongono, ed avere buona conoscenza dei muscoli, e delle ossa, e sapere quali sieno i loro movimenti al nascere di qualunque che sia passione, la quale formi il carattere dell'oggetto, che si disegna.

In quarto luogo si vuole, che la forma, o il carattere dell' oggetto sia chiaramente determinato, ovvero deciso, che viene a dire rappresentato nella sua naturale vivezza, e forza. E perchè questo facendo non si cada in errore, è da fare attenzione, se l'oggetto si rappresenti da vicino, ovvero in lontananza; mentre ove si voglia, che l'oggetto sembri vicino, e richiesto che la determinazione, o sia decisione faccia maggior forza, e mostri maggior vigore in quella parte, ove massimamente risiede il carattere dell'oggetto;(1) che se poi questo si rappresenti in lontananza, non è richiesto che sieno decise le minime

(1) I valenti artefici hanno per cotesto effetto introdotto nelle opere certi tratti luminosi, e retti dinominati quadrature. Di esse veggasi la mia Antologia Pittorica pagina 45.

parti, ma che soltanto ne sia determinata per bene la sua figura, o sia forma, e che maggior robustezza si scorga in quella parte, ove similmente ha luogo il suo carattere.

In quinto luogo conviene, che il disegnatore faccia conoscere la natura degli accidenti, che sono all' intorno della materia, la quale compone l'oggetto; e quindi, se questi sono per cagione di esempio di carne, di panno, e di qualunque altra cosa che si voglia, è ufizio dell' opera sua il rappresentargli con quella forma, la quale è propria di ciascuno di essi. E a questo massimamente si perviene per mezzo del chiaroscuro; il quale consiste nell'intendere quali sieno le forze delle ombre, e dei lumi, e loro riflessi, e insieme dei tratti; la cui maggiore, e minor forza conduce similmente a conseguire un cosi fatto fine.

Del metodo più spedito d' intrapredere a disegnare le figure degli uomini con la loro veduta in prospettiva.

CAPO II.

Perchè tra tutte le cose, le quali cadono sotto la potenza dell' occhio, la più nobile, e quella anche perciò, che assai so-

vente avviene disegnare, è il corpo umano, ogni ragion vuole, che da questo si prenda il principio, e che prima di ogni altro oggetto si mostri la maniera, onde convenga ciò fare. E sicome la cognizione del tutto insieme preceder dee quella delle minute parti, egli è cosa utile aprirsi la via dell' intendimento del tutto dei corpi, i quali dalla unione, e composizione di quelle si formano; e perchè similmente, che per difetto della conoscenza di questo tutto insieme non è da poter con lode consumar la sua fatica, e intendimento intorno alle parti anzidette; quindi si stima di dover perciò entrare a dar i precetti delle figure umane in abbozzo, e ragionare de' membri, che sotto ciascuna giacciono, e della maniera di esprimere i loro accidenti, come lo richiede la veduta dell' occhio. E prendendo il principio da una figura intiera, si entretà a ragionare di parecchie figure disposte insieme, e finalmente di tutte unite in un' istoria, in una tribuna, e in una cupola.

Il modo migliore di esprimere in disegno la figura umana in abbozzo è quello di fare tanti prismi quadrangolari, quanti ne sono richiesti a dimostrare i membri del corpo in quell' attitudine, che il disegnatore si era immaginata. Conciosiache le figu-

re di cotesti prismi possono meglio di ogni altra forma dare a vedere la prospettiva, e 'l punto di veduta a cui soggiacciono. (1)

Figura dell' uomo veduta coll' occhio situato in tre altezze differenti

CAPO III.

La figura dell' uomo veduta coll'occhio al disopra la sua statura, o a mezzo la vita, ovvero al disotto i piedi, si disegna, secondo che si è già detto, per mezzo delli prismi quadrangolari, le faccie delli quali essendo quattro in tutta la loro lunghezza, e due a' capi, o sieno estremità, dove si attaccano insieme; queste faccie diversamente si mostrano, e si nascondono all' occhio, a misura ch'è piú alto, o più basso il punto di veduta; ma inguisa che sempre due faccie del prisma si debbano vedere. È così similmente variandosi i dintor-

(1) Non è cotesto metodo così nuovo, come forse si crede. Alberto Durero nella sua Simmetria ce lo ha delineato, e descritto. Il Lomazzo ci da conto che Vincenzio Foppa scrisse un libro su di coteste quadrature. Luca Cambiaso ce ne ha lasciato diversi schizzi, i quali in parte si possono rimirare nel Tom. III. della mia Geom. e Prospet. pratica alle Tavole XXII, XXIII, e XXIV.

ni della figura, variansi ancora le attaccature delle membra al collo, alle spalle, alle ascelle, alli gomiti, alli polsi, alli fianchi, alle ginocchia, ed alli malleoli, poichè sono diversamente vedute.

Ne deriva per questo, che le tre figure A, B, C, (*Fig.* 2.) come che rappresentino una medesima attitudine; mutandosi il punto di veduta, il quale sarà osservato nella linea punteggiata, dove sopra è disegnato un piccolo occhio, non conservino la medesima forma. Quindi il collo, che si rimira intiero nella figura A, si vegga accorciato nell'altra figura B, ed apparisca nascoso nella figura C. Ed è da osservare, che nelle attaccature del ginocchio le polpe delle gambe alla parte di sopra si attaccano quasi in linea convessa, e vicino alla rotella nella figura A; ma che nell'altra segnata B si attaccano più sotto, e nella figura C maggiormente si abbassano fino a formare un dintorno quasi concavo. E nella stessa guisa, e secondo il medesimo metodo è da osservarsi nelle attaccature delli malleoli, delle coscie, delli fianchi, e di ogni altro membro, poichè ognuna ha le sue particolarità.

Nella figura C e così nelle altre A, e B è diversa l'intersione del braccio sinistro con le coste, ove è segnata la piccola ✠,

e come che la figura penda innanzi, l'angolo di cotesta intersezione si trasforma da acuto che appariva in ottuso, fino a scoprirsi la faccia di sotto al braccio, la quale nella figura A rimane occulta, e nella figura B si vede molto accorciata.

Egli è parimente da usare di queste avvertenze nelli panneggiamenti delle figure quando vi sieno introdotti, siccome è palesse dalle stesse figure.

Ragione, per la quale si dee porre un' altra figura in distanza dalla prima.

CAPO IV.

Nel rappresentare le figure D, E, F, in distanza dalle altre A, B, C le quali si saranno determinate per le principali, è da seguire quasi la medesima, o somigliante attitudine di quella alla quale si dee accompagnare; perchè non sembri all' occhio di chi guarda la pittura, che essa vada per salti; ma bisogna fare in guisa, che apparisca ritenere un certo assetto maestrevole. Laonde per questa medesima ragione le figure che vanno in compagnia debbonsi disporre su di una stessa linea dello scorcio G H; perciocche si dimostri in pittura, che da G ad H ci corre spazio determinato, il quale ci si può far noto per via

di alcuni quadrati messi in prospettiva, come si vede nell' esempio recato, o per mezzo di altre cose ad arbitrio del pittore. In opere dipinte le distanze da un' oggetto all' altro si distinguono coi medesimi oggetti, e la positura, e la determinazione di essi rende quell' effetto, che si dinomina l' avant'-indietro. Conciosiache lo scopo della pittura sia di riguardare allo sfondare indentro, dimostrare lontananza, e distaccare gli oggetti l'un dall' altro; e queste figure disposte come si è mostrato, possono benissimo far distinguere questi effetti, e molte altre cose ancora, che per l' artifizio della composizione si richieggono; siccome sarebbe il piramidare, ed il formare le quadrature le quali rendono grandiose più del vero esse figure. (1) Cosi parimente egli è richiesto d' isfuggire le durezze, le quali si cagionano mantenendo soverchia parità nelle piazze de' chiari, le quali perciò non si debbono fare mai per dritto le une all' altre.

E perche le figure, come s' è detto, sono allogate sopra una stessa linea dello scorcio, o con poco divario, si dee fare

(1) Antologia Pittorica. Saggio sulla composizione Cap. VIII.

in modo, che le figure A, B, C, ottengano la parte più lunga dell' attitudine nella banda che guarda alle altre figure più lontane D, E, F, pel motivo di ottenere il contrasto; siccome qui ben s' intende, che a formare le attitudini di coteste figure, come sopra è stato detto, così somiglianti nelle movenze, conduce a recare le piazze del chiaro anche somigliantemente formate, per l' effetto dell' armonia della pittura. (1)

Esse figure A, B, C, così disegnate da potersi rimirare in tre punti diversi, avendo ottenuta una tal disposizione uniforme, non conservano per questo nell' aggrupparsi insieme egual vantaggio per l' opera da eseguirsi dal pittore; perciocchè egli ritroverà maggiore il suo conto dipingendo quelle che sono contrassegnate con lettere C, ed F, per la minor fatica che si ha nel decidere, e sciegliere il tutto insieme del loro gruppo, (2) con minor roba, e con maggior effetto nel chiaroscuro.

---

(1) Atologia Pittorica Cap. IX.

(2) Questa verità si fa palese, osservando le opere di Paolo Veronese, a cui piacque di tenere il punto di veduta assai basso.

Del vantaggio che si ha dal disporre le figure a due a due, ed a tre a tre.

CAPO V.

Le figure d'una composizione non debbono essere disposte confusamente, ma con distinzione, seguitando un cert'ordine facile a concepirsi; come a due a due, overo a tre a tre, ed in guisa che il Protagonista, come i poeti chiamano il principale oggetto dell'opera, risplenda, e si faccia distinguere alla prima occhiata. (1) Egli pertanto dee avere in distanza, più o meno, una figura compagna nell'attitudine, la quale si denominerà l'episodio della pittura. Essa però non dee rimanere sola, ma può essere accompagnata da un'altra, o più figure secondo che l'opera dipinta potrà essere combinata con le figure disposte a due a due, a tre a tre, ovvero nell'uno, e nell'altro modo. (2)

In queste si fatte composizioni, dove le figure possono noverarsi pari e dispari; come, a modo di esempio sarebbono nove, e dodici figure, le quali facessero tut-

---

(1) Antologia Pittorica Cap. X.

(2) Questo così grato modo di porre le figure in assetto fu praticato dalli Caracci, e da tutta la loro egregia scuola, ed in seguito da altri Pittori di molta fama.

to il composto dell'opera dipinta ; egli si fa ben palese, che combinandosi le figure a due a due in una composizione, che ne abbia di numero disparo, una figura dee rimaner sola ; onde bisogna ordinare le altre in modo, che l'occhio di chi guarda concepisca doversi essa figura accompagnare con quella, e con quest'altra, in guisa che si faccia discordia concordante. Per questa medesima ragione combinandosi molte figure, che rendono numero pari, a tre a tre, due figure rimaner debbono fuori d'ordinanza. Ma l'industria del Pittore le potrà accompagnare in modo, che faccia apparire la necessitá che di esse si aveva per far corrispondenza al Protagonista, il quale forse richiedesse di essere espresso in miglior modo con tre figure libere, e distinte ; come si vede in A, B, C, (*Fig.* 3.) al quale corrispondono le figure D, E, F ; sebbene tutte le altre sieno disposte a due a due, cioè G H, I K, N, N, M L, noverandosi però con le medesime A, B, C, per qualunque verso in trina disposizione ; come pel B C G, A H I, K L M, D E F ; e le poste in N, N saranno solamente due. Ma però i corsi luminosi sono in assetto, contenendo ciascuno sei figure ; cioè l'uno H, B, C, A, I, K, è l'altro G, D, E, F, N, N. Ma quelle in

L, M, rimangono in commune ad ambedue i corsi.

Facilmente si comprenderà, che le figure D, E, F, N, N, servono piuttosto di adornamento, o sia di episodio (1) per esprimermi alla maniera dei Poeti. Egli sarà altresì facile il ravvisare, che il tutto insieme rimane sciolto in due corsi, che si contrappongono; come in H I K A B C L, e in ció che ad esse figure si annoda, ed in G D E F N N M, che è il corso che rimane libero, e sciolto; onde qui si ha il pieno nell' ordinanza. (2)

Dell' effetto delle figure disegnate in prospettiva al di sotto in sù.

CAPO VI.

Disegnandosi la figura A (*Fig.* 4.) al disotto in sù, col punto di veduta molto

---

(1) Non hanno mai tutti i pittori avuto il gusto di usare gli episodj nell' indietro della pittura, come pare che l'occhio ne goda di rimirarvegli. I Caracci sovente gli hanno dato luogo nella prima linea dell' opera, siccome per quest' effetto si possono vedere le stampe del claustro di S. Michele in Bosco di Bologna. Pare, che in ciò fare siansi accordati coi pittori del secolo decimosesto.

(2) Ciò che veniva detto del combinare molte figure insieme; si dee applicare ancora quando fossero tre sole insieme, poiche due di esse debbonsi aggruppare insieme, e l' altra dee rimanere libera, e sciolta dal gruppo delle due.

al di fuori del suo corpo, dalla banda della testa in B, nel qual luogo è il punto della stazione, o sia della visione, e volendosi disegnare un' altra figura in sua corrispondenza, come si è insegnato addietro, questa bisognerà rappresentarla dall' altra banda in C, dove probabilissimamente dee esser veduta.

Ma se il punto di veduta coincidesse col mezzo della figura, come apparisce in D; (*Fig.* 5.) sembrami, che non vi abbia luogo ad immaginare figura nella sua direzione al medesimo punto, e crederei, che dalli lati si dovessero porre le figure per farne corrispondenza in E, ed F, e perchè si avesse il pieno nell' ordinanza.

Facilissima cosa, per chi sarà ben' esperto nel disegno, sarà il disegnare queste figure in iscorcio con apparenza di verità, se si facciano modelli di cera, ovvero di creta, ordinati insieme come porta l'opera, e rimirate nell' atto del disegnarli dal giusto proporzionato punto di visione. (1)

---

(1) Il da Correggio, Paolo Veronese, il Lanfranco, Pietro da Cortona, e Simon Vovet possono ammaestrare a far bene le figure al disotto in su; e dove non si veggono gli originali si potranno vedere commodamente le stampe. Ci è noto che a cio il da Correggio si faceva fare i modelli di creta dal Begarelli scultore amicissimo di lui.

Che la composizione delle figure al disotto in sù si eseguisce con molta facilità.

CAPO VII.

Le prime figure in A, (*Fig.* 6.) fa d' uopo, che mostrino di stendersi, col gitto del composto verso il basso in B, e che qui di poi separato, e sciolto abbia luogo in distanza l' episodio composto con quella sorta di figure, che possono avere corrispondenza con il Protagonista, il qaale è verso la sommità in C, supponendo, che il punto di veduta debba fuori di questa banda essere allogato, o sia circa D. Deriva la facilità dell' esecuzione per essere il campo dell' opera per ogn' intorno arioso, e molto sfogato.

In questa sorta di pittura si vogliono introdurre delle nuvole, le quali fingano di sostenere le figure, immaginando il pittore, che tutto sia cosa celeste; e per determinarne il carattere, che esprima il di sotto in sù, convien disegnare esse nuvole con il chiaro nella costa di sopra, mettendo tutto il corpo di sotto delle nuvole in ombra; siccome la natura in queste vedute ce le vuol rappresentare.

Della composizione delle tribune, e delle cupole. CAPO VIII.

Le tribune, e le cupole si compongono con una medesima regola; perchè si pone il Protagonista nel mezzo della facciata, che è di contro a chi la guarda, ed esso dee rimanere libero, e sciolto, o sia isolato dalle altre figure, come si vede in A. (*Fig.* 7.) Sotto di esso poi, come in B, fa uopo disporre l'episodio, ovvero quella figura, la quale innanzi si pose in degradazione lontana dal Protagonista per fare a lui corrispondenza. Indi da destra, e da sinistra del Protagonista debbonsi far escire due corsi di figure unite insieme, le quali rendano il pieno nell' ordinanza. (1)

Dipende la grazia, e la leggerezza dell' unione di parecchie figure nel renderle ben' isfogate coi campi, e coi trafori; perchè non segua effetto contrario di rimanere i detti corsi assai pesanti, e gravi.

La grandezza, ed il numero delle figure dipende dalla ampiezza della tribuna, e della cupola; conciosiachè quanto si avan-

---

(1) Eglino sono ciascheduno compresi da diciotto figure, purche il gruppo C s' intenda essere a commune con ambedue i corsi.

zano nella loro macchina, tanto minori, ed in maggior quantità si debbono ordinanare le figure. Quelle dell'esempio qui recato, che sono in numero di trentadue, potrebbono, a mio giudizio, essere dicevoli per una cupola, che avesse il diametro, al più, di palmi quaranta. Egli è questa una regola, la quale è fondata dal giudizioso pittore, che per via di molto studio, e molto esame si sia egli fatta una pratica, per la quale abbia conseguito un' occhio veloce, e prontissimo a ravvisare le distanze, e le grandezze; e che ad ogni modo sappia misurare il sito, ed ogni sua parte.

Ogni qualunque regola di prospettiva senza di questa pratica può riescire fallace e molto quivi giova l' economia del chiaroscuro, la quale sorprenda gli spettatori. Laonde il miglior consiglio per ordinare queste grandi macchine di pittura dee essere quello di allogare le masse del chiaro, e dell' ombra, le quali rimangano proporzionate alla ampiezza della tribuna, e della cupola; perciocchè l' occhio distingue maggiormente il bell' assetto del chiaroscuro, di quello che possa subitamente osservare le grandezze reali, o apparenti delle figure.

Egli è uso, quando s' intraprendono queste grandi opere, di disegnare i cartoni, i quali ponendosi nel sito dove si ha da dipingere, e rimirati dal punto della visione, o sia dalla debita distanza, si potranno conoscere i difetti se vi sieno, e indi facilmente ammendarli. Il punto poi della visione nelle cupole di rado si fa cadere sotto il loro centro, ma si alluoga sotto quell' arco, dal quale si rimira la facciata della parte concava d' essa cupola. Quesre grandi macchine per essere ben rimirate fa uopo girarvi intorno, ed è assai difficile il potersi fermare a guardarle in un sol punto, ed in una sola occhiata.

Della composizione delle figure le quali si fanno negli triangoli delle cupole.

CAPO IX.

Le figure che si pongono in si fatti triangoli, come che non abbiano regolari forme, non è per questo, che bene vi si possano accomodare; e la cui veduta non può dirsi, a parlar in termini esatti, che sia intesa colle regole ordinarie del disotto in sù; ma che più verisimile ragione c' induce a dinominarla veduta con punto basso, ad un tal segno, che la vista nostra possa rimirare in un' occhiata tutto il triangolo, ov' e dipinta la figura.

Oltre a ciò è bene fare avvertito il pittore, che somiglianti opere degenerano d'ordinario dalla prospettiva commune, e che non sempre i valenti artefici hanno finto le figure come se stessero racchiuse dentro la parete di essi triangoli, siccome il taglio della medesima ci viene rappresentato dagli scenografici, secondo l'idea che si ha della prospettiva artifiziale. Che anzi parecchj non oscuri artefici, massimamente quando è piacciuto loro di allogare piú figure aggruppate in un triangolo, hanno finto, che stessero disposte fuori, o sia dinanzi alla parete de' medesimi triangoli; avvenendo che per cosi fatta via ottenessero alle figure forza maggiore di chiaroscuro, e di colorito.

A voler pertanto ritrarre nel triangolo A B C (*Fig.* 8.) la figura richiesta, e volendo ch' ella sia rimirata dall' occhio posto in D, sarà d' uopo dirigere la linea visuale al di sotto di esso triangolo per lo mezzo in E, e che mediante il cono ottico D E F l' opera dipinta sia rimirata, come già si diceva, in un' occhiata.

Egli è poi palese, che in questi triangoli malamente vi si potrebbono disporre le figure in piedi, sul dubbio, che riuscissero soverchiamente piccole, e che per questo motivo i pittori egregj le hanno dispo-

ste sedute, o ginocchioni, ovvero con altro equivalente modo; perche le piazze del chiaro cadessero diagonalmente verso i lati del triangolo. Come, a modo di esempio, nella qui recata figura si ravvisa, che le piazze corrono obliquamente a tagliare i lati del triangolo, da A in B, e da B in C.

Già s'intende, che le membra delle figure debbono essere disegnate a seconda del punto di veduta; cioè, che si debbano mostrare le parti di sotto delle braccia, e nascondersi le parti di sopra, giusta l' attitudine che nella figura si sara prescelta.

Delle figure introdotte nelli triangoli delli semicircoli delle lunette.

CAP. X.

Egli avviene, che nelli semicircoli delle lunette si dispongano per lo mezzo, d' ordinario alcune finestre, e che alle estremità del semicircolo vi rimangano gli spazj triangolari mistilinei, i quali ben spesso si adornano con figure dipinte. E a volerle quivi disporre, bisogna, che le piazze delli chiari vadano a tagliare la parte più lunga delli triangoli, la quale è nel suo lato curvilineo, siccome si fa vedere in A B. (*Fig.* 9.)

Dell' assettare insieme due figure.

CAPO XI.

Egli sembra natural cosa, che discorrendo due uomini intorno a qualche cosa, le azioni di loro debbano raccogliersi a quella medesima cosa, la quale sia il soggetto di quel discorso che fanno; e che stando a se medesimi vicini, debba l'ombra, o sia lo sbattimento dell'uno gettarsi addosso all'altro, più o meno, come eglino sono più o meno vicini a se medesimi. Siccome, a modo di esempio, si vede, che la figura A (*Fig.* 10.) getta la propria ombra addosso alla figura B, attesa la sua prossimità.

Questo effetto dee maneggiarsi dal pittore con tal' artifizio, che, come già si era detto innanzi, le piazze luminose delle loro membra, cioè della spalla A, del petto B, e della coscia C, non rimangano disposte a livello, e l'una sopra dell' altra, ma che seguano piuttosto un' ordine triangolare A B C.

Esse figure si renderanno poi leggiere, e snelle, ove a' fianchi rimangano libere, e le gambe, e le braccia dell' una figura sieno mosse in opposizione di quelle dell'altra figura. Ma siccome la grazia maggiore dipende dal giusto movimento

delle spalle, esse pertanto debbono calarsi per un sol verso; poiche il chiaro che sopra vi si spande, sia proporzionatamente brillante in ambedue le spalle, o sia d' un medesimo getto. Oltre di che vien richiesto, che tali figure si compongano ne' movimenti a seconda della prospettiva, e si abbia considerazione a quell' altezza, e a quella banda dove si era posto il punto dell' occhio.

L' assettamento poi otterrà la perfezione, se le attitudini abbiano tra loro una quasi somigliante maniera, per dare a conoscere un tal metro, per dirla all' uso de' poeti, che dimostri modo uniforme; siccome nelle figure A, e B, si vedono le braccia di ambedue slargarsi quasi con movimento simile; come parimente la corrispondenza si rimira osservata nelle gambe. E perche l' una figura A mostra scorciandosi le sue spalle, la figura B, che l' accompagna si presenta col petto poco meno che in faccia; come pare che lo richiegga il punto della prospettiva, al quale le figure A, e B sono soggette. Esse poi son in guisa atteggiate, che il pieno della figura A, ch' è nella spalla, cada a livello del voto della figura B, ch' è tra l' ascella, e 'l fianco. Come parimente si osserva, che il

pieno della coscia di questa figura s'incontra per diritto dove manca, e si porta indietro la coscia dell'altra figura A. Oltre a ciò vi abbia sempre una massa chiara piú slargata, che principalmente vi risplenda; e tal'è la segnata B.

Dell' assettare più figure insieme.
CAPO XII.

Qualora accada di dover assettare parecchie figure unite assieme in una composizione, bisogna badare, che tutte si corrispondano in qualche modo ne' movimenti, perche si abbia il metro ben' ordinato, il quale è cagione della bellezza. Perciocche, se, a modo di esempio, il Protagonista della composizione tenda ad atteggiarsi colle braccia slargate, o in quiete, o in moto, ovvero che le abbia raccolte addosso la propria persona, o in qualsiasi altro movimento; tutte le figure della composizione dovranno in qualche guisa uniformarsi al suo atteggiamento coi proprj moti, e con un tal metro, che faccia al proposito dell'espressione, e che nasca da naturalezza, sempre però colle debite positure rispetto al punto della prospettiva.

Non è però regola costante, che li Protagonista debba sempre conformarsi col-

la sua attitudine alle altre figure, potendosi variare atteso la espressione dell'istoria, o favola; che anzi potrebbe avvenire, che avesse un' attitudine del tutto opposta alle altre figure; ma non per questa varietà usata con giudizio, sarà disturbato il metro della composizione, ed il Protagosta potrebbe per questo mezzo distinguersi con maggior effetto. Siccome anche per la medesima ragione si potrà concertare un qualche episodio, le figure del quale ottengano movimenti diversi da quelli delle altre figure della composizione. E la cagione di ciò sembra derivare dalle masse delli chiari; perciocche da questi, più che da altre cose, dipende l'effetto del chiaroscuro, il quale è il principale scopo di una ben ordinata composizione. (1)

---

(1) S' ingannano di gran lunga que' pittori, che credono derivare la bellezza della composizione da' soli ben fatti atteggiamenti. Tutto è buttato, se cotesti non sieno ordinati a seconda del chiaroscuro. L' opera di loro rimarrà fredda e morta, anzi priva della maestà posseduta degli artefici più accreditati della pittura. Ravvisare di grazia le opere del gran Raffaello, e vi accorgerete con quanta maestria abbia formato il contrasto delle masse luminose.

Della scioltezza che si dee avere nelle figure composte insieme.

CAP. XIII.

Affinchè si ravvisi dall' occhio essere una figura, ed un' altra unite in una composizione, bisogna, che la forma ne apparisca ben decisa alla prima occhiata. Come, a modo di esempio, la figura A (*Fig.* 11.) rimane benissimo rilevata dalla figura B; poiche questa le serve di campo, o sia che la parte oscura di quella sopra di questa campeggi; (1) onde si palesa chiaramente, che ambedue le figure A, e B, mostrano ben decisa la propria forma, o che hanno in se stesse la debita contrapposizione, senza ammettere alcun dubio; ed al contrario non si potrebbono dire ben

---

(1) Dipende, egli è verissimo, cotesta scioltezza dalla ben' intesa degradazione del chiaroscuro, ma altresì è necessarissimo, che l' artefice penetri nella natura de' diversi colori, i quali molto contribuiscono a cotesto bell' effetto. Onde ne avviene, che non osservandosi da taluni, rimangano le opere prive di venustà, e di avanti-indietro. Fa uopo intendere quali colori sieno gli aridi, e quali i grassi, per la pratica dell' avanti-indietro. Vegasene la mia Geom. e Prosp. pratica Tom. III. Cap. V. e l' Antologia Pittoria CAP. XVIII.

decise, ovvero sciolte quelle figure, dove tal decisione non vi fosse esattamente osservata.

Quindi è, che con egual modo si possono rendere sciolte molte figure unite insieme, purche esse rimangano decise con due gruppi nella stessa guisa che si rimirano rilevate le figure anzidette; e con questo effetto se ne vede compita la disposizione d'una storia qui recata, nella quale il gruppo A B C D E F G rimane evidentemente sciolto dall' altro gruppo, o sia corso contrassegnato colle lettere H I K L M N. Osservisi anche, che ciascheduno di codesti corsi rimane in assetto con nove figure.

Non si pone in dubio, che una sola figura, che fosse posta al luogo di A, la quale ritenesse la medesima decisione, potrebbe rendersi in equilibrio con molte altre che avessero luogo nella parte B; purche fossero in maniera unite, da mantenere una medesima massa, o sia unione, e accordo, come dicono i Pittori. (1)

(1) Questo si vede d' ordinario eseguito, nelle pitture del celebre Pietro Perugino, e da altri ec. Vi ha una battaglia di Carlo Lebrun disposta in questa foggia.

Dell' unione, o sia accordo delle figure per rispetto al chiaroscuro.

CAPO XIV.

Molte figure unite che sieno insieme in un gruppo, ottengono l'accordo, se gli scuri abbiano tal disposizione che non offendano la massa del chiaro, la quale si dee presentare all'occhio come se fosse fatta tutta di un getto; ed il medesimo sarà da osservarsi riguardo alla massa oscura, la quale non dee essere tormentata da' piccoli chiari, i quali possono facilmente rompere la bella unità.

Come che ciascun gruppo della composizione debba essere formato con queste leggi, egli è però da osservarsi, che appariscono esser fatte di miglior gusto quelle composizioni, nelle quali ciascun' gruppo mostra un chiaro, ed uno scuro maggiore con assai di evidenza; e che meno piacevoli mostransi all' occhio quelle opere dipinte, nelle quali si mantiene soverchiamente l'eguaglianza dei chiari, e delle ombre; e che per la medesima ragione ingratissime alla vista debbono apparire quelle pitture, dove in tutti i gruppi non si ravvisi, che un' egual valore negli scuri, e nelli chiari.

Quindi è, che il pittore avrà ben' adempito al suo obbligo, se disegnando, ovvero dipingendo una figura la faccia distinguere con un un chiaro, ed un' oscuro principale; e che unendone molte in un gruppo, vi faccia in esso risplendere similmente il primo chiaro, e 'l primo scuro. E siccome non v' ha dubio, che per primo chiaro apparisca esser quello, che rimane posto frammezzo a due scuri, ovvero ombre; così pel maggiore scuro si palesa quell' ombra che è vicina al primo chiaro, o che si profonda internamente come in un buco.

Or ora ben s' intende, che l' assetto delle figure, possa molto contribuire all' accordo, e che ordinandone nella composizione delle soverchie impiegate, si venga ad impedire quell' unione, che procede con metro, e che si distrugga l'equilibrio nel chiaroscuro, ed in necessaria conseguenza la verità nelle opere dovrà esserne sbandita.

A conseguire praticamente questo accordo, fa d' uopo determinarlo in due scopi all' estremità della composizione, ed a' medesimi andar rapportando le figure, che alla banda di ciascheduno scopo appartengonsi. Ordinariamente fissandosi per iscopi due figure, da destra l' una, e l' altra da sinistra della composizione, come in I, ed E, (*Fig.* 3.) debbono le medesime di-

sporsi in una medesima linea perche abbiano egual valore nella degradazione del chiaroscuro, e del colorito. Si distingue poi praticamente l'accordo, se fissando l'un' occhio nel mezzo, fra I, ed E, si ravvisi che le figure poste ne' luoghi I, ed E abbiano egual valore, e forza nelle loro tinte, e nel chiaroscuro, cosi che sieno, per ispiegarmi con un termine noto nella musica, di un'egual tuono. Egli dipoi si va regolando da queste medesime figure I, ed E, tutto il rimanente della composizione, tanto nella parte destra, che nella sinistra, o procedendo innanzi verso la linea del piano O P, ovvero camminando indentro pel campo delle figure verso l'orizzonte; finattanto che si abbia, ridipingendo, o ritoccando quelle parti che fanno d' uopo, l'armonia in tutta la composizione.

Non si pone in dubio, che l'operazione piú difficile, in questo dell'accordare, sia quella di far apparire concentrato in una tal parte della composizione il maggior valore ed effetto del chiaroscuro; dal quale deriva quel magico incanto, secondo che più o meno dal professore di pittura si decide questo anzinominato effetto

Che molte volte nelle composizioni si possono risparmiare le figure.

CAPO XV.

Egli avviene, che nel farsi dal pittore l'accordo della composizione, si avvegga di alcun difetto, o mancanza di alcuna sua parte, e che per iscarsezza di oggetti, dicevoli alla medesima, si trovasse in imbroglio. Per questo la prudente economia delle opere di pittura non permette, che esso tutte le volte sia così strettamente obbligato ad accompagnare il Protagonista, come già si era innanzi insegnato, con figure allogate ad una tal distanza dal medesimo; che anzi si dice, potersi per quest' effetto usare di ogni altro qualunque oggetto, ancorchè non fosse figura umana. Perciocchè l'Architettura, il paesaggio, ovvero altre che siansi cose, quando dicevolmente vengono impiegate, conducono molto a proposito al detto accompagnamento; e che per avventura saranno assai più addatte a nascondere al riguardante l'artifizio del pittore, il quale non è mai cosa ben fatta il manifestarlo.

Per le medesime cagioni potrebbe ancora avvenire, che non vi avessero luogo ne' posti determinati, come si era detto, per formare l'accordo, le figure I, ed E; ma che

piuttosto vi stessero più al proposito altre cose; siccome sarebbono gli adornamenti d' architettura, le nuvole, e che siasi altro oggetto. E niuna cosa ci vieta, che anche il Protagonista, il quale cadesse sull' estremità della composizione, potesse servire a questo medesimo effetto quando vi fosse nella banda ad esso opposta un' altra figura, ovvero oggetto, che sulla medesima linea, parallela alla linea del piano, lo accompagnasse.

La necessitá poi, che si ha di dover introdurre questa varietà di oggetti nella composizione, richiede, che ancora di essi se ne debba trattare ne' Capi che seguitano, cioè de' paesaggj, e delle architetture in prospettiva, e d' altre cose, ed in qual maniera parecchie figurette vi si debbano puntualmente accommodare, e disporvele proporzionatamente.

Degli alberi, e delli paesaggj.
CAPO XVI.

Non è tanto facile, per quanto forse si crede, il delineare, o dipingere gli alberi, e pochissimi pittori hannovi ottenuta la palma; ed è cosa difficilissima l' esprimere bene le frondi, o sia ciò che i pittori odierni dicono il frappeggiare, e dare ad esse

quel moto, che si cagiona dall'aria, e dalli venti, distinguerne le varie forme, e far la scelta del bello. Tra i pittori antichi del secolo decimosesto si da il vanto a Tiziano, conciosiache niun'altro meglio di lui abbia il frappeggiare espresso. E Niccolò, e Gasparo Pussino si citano per esemplari, con il valotoso Salvator Rosa.

Vuolsi pertanto, che le frappe, ovvero i manipoli delle frondi degli alberi sieno mosse, o portate ad un verso, e che per rispetto al chiaroscuro si decida, che l'une frondi facciano l'ombra, o lo sbattimento sulle altre.

E per riguardo alla prospettiva, s' intenda lo scortare de' rami, e delle frondi, e si abbia la considerazione all' altezza della linea orizzontale, dalla quale dipendono gli alberi che si disegnano.

La grazia, che dipende dalla leggerezza delle moli di essi, consiste nell' addattare a tempo debito, ed al suo proprio luogo i trafori, i quali a cotesto bellissimo effetto ne conducono. Ella è impresa cosi ardua il dare bene a vedere cotesti tratti di bellezza, che non è possibile giungervi che pel mezzo dell'imitazione d'ottimi esempli, coi quali s' impara a conoscere, e ravvisare il bello nella natura; basta il dire, che negli alberi si pone tutto il pregio del

disegno, e tutto il più artifizioso della composizione; e 'l congiungere 'l bello ideale col più squisito della natura, è opera di molto ingegno, non avendovi esemplare preciso, siccome si ha negl' ignudi per la parte del disegno, che riguarda le figure umane. (1)

Si rimirino pertanto in essi alberi le frondi unite in manipoli, portati per un medesimo verso a quella parte che piacerà. In altra parte un ramo d' albero in iscorcio insiem colle sue frondi. Da lungi sia disegnato un' albero con artifizio figurato a mostrare, e ad esprimere leggierezza, e venustà. Cotesto bell' effetto per essere relativo agli oggetti che l'albero potrebbe avere accanto a se stesso; egli è arduo il poter decidere intorno a' termini della apparenza di cotesta leggerezza.

L'entrature nei ditorni degli alberi non debbono essere differentemente trattate da quelle delle membra umane; cosicche il tronco bene si distingua che pende innanzi, e

---

(1) Raffaello con tutta la sua gran maestria nel disegno, e nella composizione non si procacciò mai fama di buon paesista; e nella scuola d' Italia si ha l' obbligo ai valorosi Caracci, che introdussero, e furono inventori del buon gusto ne' paesaggj.

che poi un' altro tronco abbia movimento opposto.

La varietà nel frappeggiare assai interessa un valente paesista, per non impegnarsi in un fare troppo artifizioso, che si vuole esprimere col vocabolo di maniera, difetto assai frequente pel genio di molti artefici, e per voler affettare maestria, e bravura.

Fa pertanto d' uopo il distinguere gli alberi cresciuti da' luoghi paludosi, colla propria espressione de' loro rami, che vegetano allo spuntare dei tronchi sopra terra; a differenza degli altri alberi, i quali ci fanno vedere i rami sporgenti nell' alto dei proprj tronchi; e così mostransi le figure, che si formano da cotesti alberi, che spuntano lunghesso le paludi, ed i luoghi aquastrini.

Delle Roccie.

CAPO XVII.

Avranno le roccie tutto il piacere della vista, facendosi la scelta per le loro figure in maniere piuttosto facili, grandiose, e certe, seguitando il fare rettilineo ne' tratti delle medesime, e sfuggendo ciò che ha forma di rotondo, e di tritato. Io faccio conto nelle roccie di quelle maestose quadrature, che recando il grande all' opera

pitturata, fanno assai commodamente la comparsa; e per mio avviso, i sassi si vogliono delineare con quelle figure, che ne fanno dimostrare la grandiosità.

Delle Onde.
CAPO XVIII.

Il moto delle onde potrà in molti modi aggradire all'occhio, o si riguardi nella marina, nei fiumi, nei laghi, e ne torrenti. La maniera di farne opportuna scelta procede dall'osservare non tanto il vero, quanto i famosi esemplari. L'ondeggiare del mare diverso è quando è placido, che quando è furioso. I fiumi portano limpide le acque in ogni tempo, fuori che nelle escrescenze. E se torbido si dinomina il Tevere, questo solamente così si rimira nelle immondezze di Roma, che ne fanno la cagione. E se le acque si debbono rappresentare stagnanti, elleno hanno presso il lido quel moto ondeggiante in circolo verso terra, il quale suole alle medesime comunicare il vento. Sovente si abbelliscono gli ampj spazj acquei con degli oggetti varj, quivi reflessi; ne' quali per cagione dell'ondeggiamento, o per l'inclinazione della corrente, oppure per il moto instabile delle acque, regolato da venti, avviene, che

per le moltiplicate, e variamente inclinate superficie acquee si riflettano le immagini degli oggetti, slungandosi in maniera prodigiosa verso chi gli rimira; e che per questo il loro specchiarsi non segua le leggi dell'ottica cosi giustamente, come le teorie dateci dagli autori le prescrivono.

Delle Nuvole.

CAPO XIX.

Ella è una delle cose più difficili il dipingere le nuvole, non meno ne' paesaggj, che nelle istorie, e vi bisogna un genio non ordinario dell'artefice, perche vi si faccia distinguere il leggiero, il trasparente, ed il grandioso, e si scansi il minuto, il troppo denso, e il soverchio rotondo. Esse debbono mostrare alcuni dintorni, ed ombre, e i chiari principali a modo di quadrature; ed il pittore dee anche saper formarle in iscorcio, cioè come in figura di striscie disposte orizzontalmente, in que' luoghi ove esprimere egli voglia l'andare in lontananza, come somigliantemente si usa nel degradare i piani orizzontali; e sopra tutto sembra che nelle nuvole sia da sfuggire il tritato, ed il piccolo ove si debbano accompagnare con figure di soggetti celesti; conciosiache per essere elleno composte di nebbia, o sieno particelle

di vapori uniti insieme, sono, piuttosto atte ad accompagnare il moto delle medesime figure, di che sia l'esprimerle, che abbiano esse valore, e forza da poterle sostenere. Laonde, a mio giudizio, hanno errato quegli artefici di pittura, i quali vollero far reggere sulle nuvole dei corpi, che pesanti, ed inanimati sono.

Delle Architetture relative alle composizioni delle figure. CAPO XX.

Ed è pure cosa assai difettosa il rimirare nelle opere di alcuni pittori moderni quelle architetture, che di poco s'innalzano sopra la statura degli uomini. Non si dee mai mostrare il termine superiore delle medesime in quelle che sono da presso ne' primi gruppi dell'istoria; che anzi io sono di parere, e l'ho anche più volte praticato, che anche nel secondo grado dell'istoria, cioè ove sorgono gli oggetti che ne abbelliscono il campo, non si debbano neppure in questo luogo far vedere i termini superiori dell'architettura, ma sibbene il suo basamento, che si finga elevato dal piano inferiore. In questa guisa ha anche operato il Tintoretto, e per questa via si verrà ad esprimere il sito dell'istoria di assai grande ampiezza. (1)

(1) Veggasi la mia Geom. e Prospet. pratica Tom. III. Tav. XXXIX.

Intorno poi l'accordare la grandezza delle figure per dipingerle nelle opere che sono assoluramente d' architettura prospettiva, si ricorda al pittore, che quanto maggiormente si rendono piccole le figure, per riguardo alla grossezza delle colonne, queste sempre appariranno essere d'una fabbrica di molta grandezza.

Del situare poi al proposito le figure ne' prospetti d' architettura, egli è da dire, che ciò dee farsi giudiziosamente, siccome in questi, e cosi anche ne' paesaggj; di porvele, cioè in quelle parti ove i corsi del contrasto si vengono a legare, insieme, cosieche esse figure servano a questo medesimo effetto; e che altre figure in lontananza servano alle medesime di richiamo; ovvero che tal volta addatte vi sieno a dirompere la soverchia lunghezza delle linee.

E siccome in queste opere di prospettiva, e di paesaggj, d' ordinario gli autori delle medesime, e de' paesaggj si servono d'altri pittori a dipingervi delle figurette, essi debbono aver riguardo al punto di veduta, ed alla proporzionata statura d' esse figure; ed oltre a ciò all' accordo del chiaroscuro, e del colorito, osservando di meschiarvi in coteste figurette le tinte analoghe a quelle della prospettiva, e de' paesaggj, perche non sembrino cose fatte a bocconi.

INDICE

DE' CAPI DI QUESTA APPENDICE.

CAP. I. *Definizione del Disegno giusta la veduta in prospettiva, e s.* pag. 329

CAP. II. *Del metodo più spedito d' intraprendere a disegnare la figura degli uomini con la loro veduta in prospettiva,* 333

CAP. III. *Figura dell' uomo veduta coll' occhio in tre altezze differenti.* 335

CAP. IV. *Ragione, per la quale si dee porre un' altra figura in distanza della prima.* 337

CAP. V. *Del vantaggio che si ha dal disporre le figure a due a due, ed a tre a tre.* 340

CAP. VI. *Dell' effetto delle figure disegnate in prospettiva al disotto in sù.* 342

CAP. VII. *Che la composizione delle figure al disotto in sù si eseguisce con molta facilità.* 344

CAP. VIII. *Della composizione delle tribune, e delle cupole.* 345

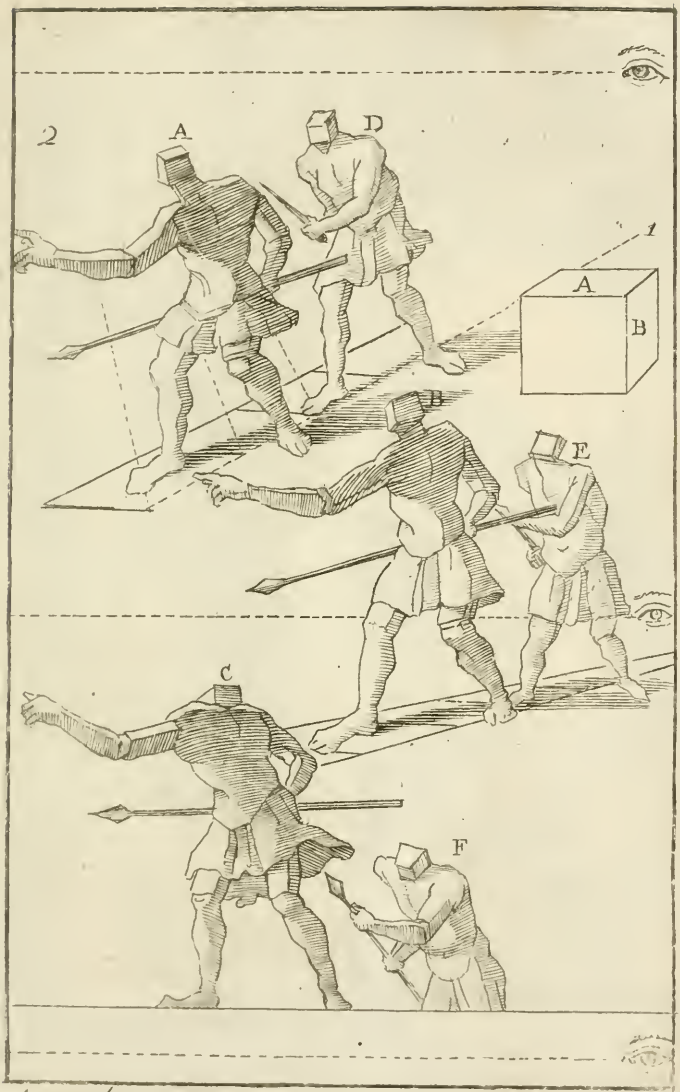
CAP. IX. *Della composizione delle figure, le quali si fanno negli triangoli delle cupole.* 347

CAP. X. *Delle figure introdotte nelli triangoli delli semicircoli delle Lunette.* 349
CAP. XI. *Dell assettare insieme due figure.* 350
CAP. XII. *Dell' assettare più figure insieme.* 352
CAP. XIII. *Della scioltezza che si dee avere nelle figure composte insieme.* 354
CAP. XIV. *Dell unione, o sia accordo delle figure per rispetto al chiaroscuro.* 356
CAP. XV. *Che molte volte nelle composizioni si possono risparmiare le figure.* 359
CAP. XVI. *Degli alberi, e delli paesaggj.* 360
CAP, XVII. *Delle Roccie.* 363
CAP. XVIII. *Delle Onde.* 364
CAP. XIX. *Delle Nuvole.* 365
CAP. XX. *Delle Architetture relative alle composizioni delle figure.* 366

IMPRIMATUR

Fr. Benedictus Cappelli S. Officii Perusiae Generalis Inquisitor.

Jacobus Canonicus Mancini Pro-Vicarius Generalis.



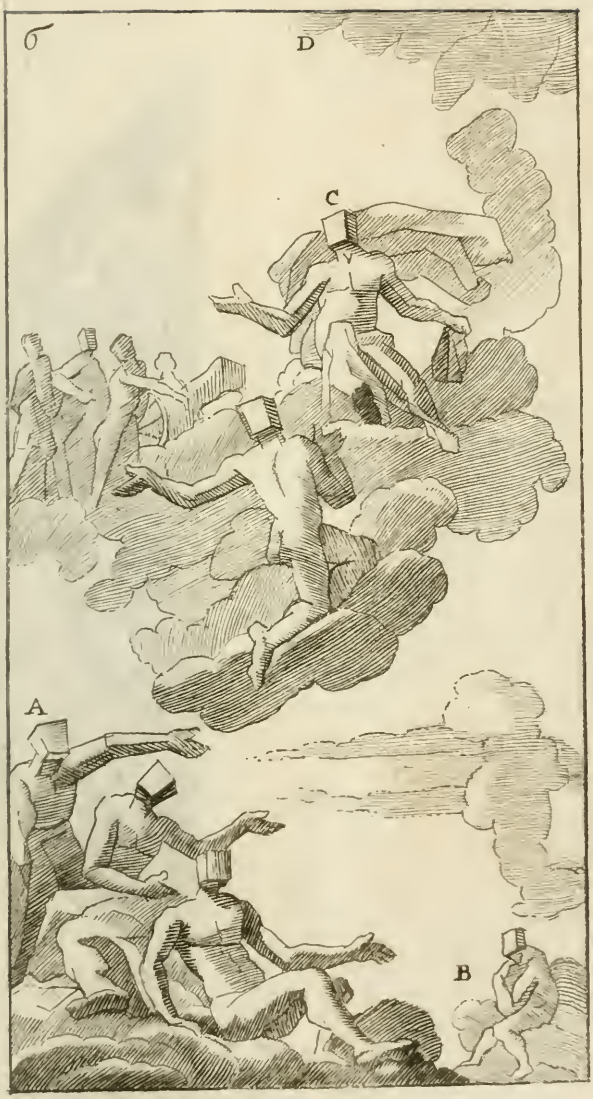
Append.

Append.

4.

5.

Append.

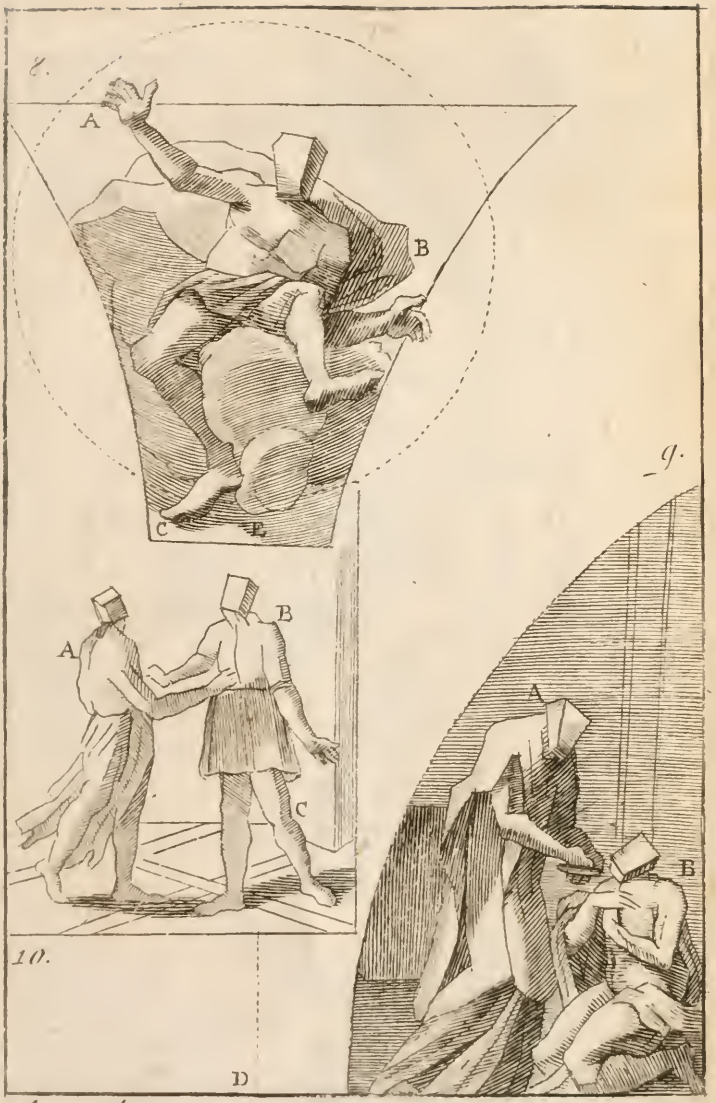


Append.

Append.

Append.

7



Append.

Append.